(Originale di Aldo Mazza).

BERRY BROTHERS, Inc.

DETROIT, Michigan U. S. A.

LA PIÙ GRANDE E PIÙ COMPLETA FABBRICA DI VERNICI E COLORI DEL MONDO

Fornitrice delle più importanti Fabbriche
di Automobili degli Stati Uniti e d'Europa

VERNICI PER OGNI APPLICAZIONE ED INDUSTRIA

MAURIZIO CASALOTTO

AGENTE GENERALE PER L'ITALIA, SVIZZERA, SPAGNA E ORIENTE EUROPEO

GALLERIA NAZIONALE - **TORINO** - TELEFONO 57-14

Sono tutti gli Automobilisti veramente padroni della loro macchina?

Lo sviluppo e la diffusione dell'automobilismo — utilitario, industriale, turistico — che già si afferma considerevole anche in Italia, impone urgentissimo il problema della sicurezza della circolazione.

Le leggi e i regolamenti hanno stabilito un limite alla velocità degli autoveicoli. Sarebbe desiderabile che tutti indistintamente osservassero tali giuste limitazioni. Ma siamo noi sicuri di ciò?... E d'altra parte la limitazione della velocità basta veramente per evitare tutte le disgrazie?... Recenti statistiche stanno a provare che in America (dove più che in ogni altro Paese del mondo il movimento automobilistico è frequente ed intenso) tre disgrazie su quattro càpitano a conducenti che portano la loro vettura a velocità inferiore alle 15 miglia orarie.

Improvvisi ostacoli, incuria o disattenzione di altri conducenti, pedoni malcauti che si portano d'improvviso nel mezzo della via, fanciulli che sfuggono alla sorveglianza dei parenti: insidie e pericoli d'ogni genere possono attendervi *oggi*, quando uscirete con la vostra vettura.

Però *oggi*, non domani, *voi dovete pensare ai vostri freni*. Sono essi *veramente sicuri* e di effetto progressivo e immediato?... *Potete voi essere, in ogni istante, veramente padrone della vostra macchina?...* Il buon freno non è quello che «inchioda» l'automobile. Il «blocage» improvviso del treno posteriore di una vettura, che diventa pericolosissimo se i freni sono anche anteriori, fa slittare o sbanda il veicolo. Il buon freno è sempre dolce e progressivo nella azione frenante, anche se voi non avete la sensazione di questa progressività, perchè la vettura si arresta come per prodigio, quasi al comando del vostro stesso pensiero.

Bisogna che la vostra macchina *abbia oggi stesso il buon freno*.

I ceppi di ghisa hanno fatto il loro tempo. Tutte le maggiori marche automobilistiche del mondo adottano ora il nastro di tessuto a base di amianto intrecciato con fili di metallo speciale che lo rendono praticamente indistruttibile.

Avete notato la dolcezza, la progressività e la sicurezza di innesto di molte moderne frizioni così dette «a secco»?... Esse si ottengono mediante dischi di tessuto compresso, formati della stessa materia che il nastro per i freni.

Questo tessuto si prepara comprimendo l'intreccio predisposto di amianto e metallo, a mezzo di una colossale forza idraulica, in una massa unita e compatta. Il nastro così ottenuto si consuma lentissimamente, conservando la sua potenza frenante anche quando sia ridotto dall'uso al punto da sembrare un semplice foglio di cartone.

Il **FREN-DO** è senza dubbio il migliore, il più esperimentato, il più efficace dei *nastri per freni*.

Così come i dischi **FREN-DO** permettono di formare le frizioni più dolci e progressive e di più sicuro innesto.

Chiedete il NASTRO PER FRENI **FREN-DO** a chi dirige il vostro Garage

Deposito e vendita all'ingrosso dei materiali FREN-DO

ADOLFO ROSSETTI - TORINO - Via S. Francesco da Paola, 21 - Tel. 51-29

Anno XXIX. **Sommario del Fascicolo di Aprile** N. 4

Direzione: Dott. Giovanni Bognetti, Vice Presidente del T.C.I. Delegato alla Rivista - Redattori Capi: Dott. Attilio Gerelli; Dott. Luigi Rusca

NON SI RESTITUISCONO I MANOSCRITTI E LE FOTOGRAFIE

RIVISTA MENSILE DEL TOVRING CLVB ITALIANO

TVRISMO NAZIONALE-MOVIMENTO DEI FORESTIERI-PRODOTTO ITALIANO
PROPAGANDA - ALBERGHI - SVILVPPO INDUSTRIE TVRISTICHE

Anno XXIX - N. 4 | Aprile 1923

L'AMORE DELLA CAMPAGNA PRESSO GLI ANTICHI VENEZIANI

L'ASPETTO esteriore di Venezia medievale fu assai diverso dalla città dei tempi moderni. E i due aspetti dissimili rispondono ai due grandi periodi della sua storia: quello della forza, e quello dello splendore.

Nei più antichi tempi, quando i Veneziani andavano creandosi la patria sulle maremme dell'Adriatico, assodando le sporgenze del fondo lagunare (*dorsi, barene*), per costruire sul suolo, faticosamente conquistato, povere case di legno, coperte di paglia, il doge Pietro Orseolo II (991-1008) iniziava colle sue vittorie in Dalmazia la dominazione dell'Adriatico.

D'anno in anno, crescendo con la prosperità dei commerci la pubblica ricchezza, sorgevano, decorosamente ornati, i templi della fede, il palazzo dello Stato e le dimore dei maggiorenti, tutti edifici di stile bizantino, poichè Bisanzio informò del suo spirito le istituzioni politiche, i costumi, l'arte, le industrie.

L'aspetto della città era però sempre modesto.

Divisa da un gran canale, che in antico era chiamato *della zirada* a Sant'Andrea e *businaco* a San Benedetto, le isole che formavano la città di Rialto (il nome di Venezia, dato alla città, non appare che nel secolo XIII), erano chiuse entro una fitta rete di *rivuli*, attraversati da ponti di legno di brevissimo arco, senza gradini. Lungo i canali, presso le case, alcune strade formavano sponda, e per essere congiunte ai fondamenti degli edifici, si chiamarono *fondamente*. Strette stradicciuole (*calli*) conducevano dinanzi a laghetti e a piscine, su cui sorgevano saline in muratura, mulini mossi dal flusso marino, oppure dinanzi a qualche largo campo (*platea vel campus*), a fertili orti (*viridarî*), a pingui vigne (*vineolae*), o in mezzo a folti boschetti e su verdi prati, dove pascevano armenti. Nel 1408, un documento parla degli *horti presbyterorum ecclesiae Sancti Geminiani*, presso la piazza di San Marco, che si chiamava *brolio*, perchè ricoperta d'erba e piantata d'alberi. Fra le molte vigne, sparse per la città, una diede alla chiesa di San Francesco la denominazione *della vigna*, de-

PARTICOLARE DELLA PIANTA DI VENEZIA DEL SEC. XII, PUBBLICATA DALL'ARCH. TEMANZA.

pre piena di gente, corressero le mule e i cavalli, che dovevano tutti avere le sonagliere.

La forma della città si delinea appena nella *Pianta di Venezia* del secolo decimosecondo, pubblicata dall'architetto Tomaso Temanza. La città è a forma di cuore, con la punta rivolta ad oriente. È tutta seminata di chiese e divisa dalla linea tortuosa del Canal grande, che unisce le sue alle acque dei grandi canali di navigazione della laguna.

Da così umile patria uscirono i guerrieri mercanti, per conquistare vaste provincie e diventar padroni di larghi traffici. Nel 1204, Enrico Dandolo piantava il vessillo repubblicano sulle torri imperiali di Bisanzio, e Venezia diventava la prima potenza d'Europa.

Le spoglie preziose di Bisanzio, come segni del valore e della fortuna dei Veneziani, furono recate in patria, che andava levandosi a sempre più nobile aspetto, con le forme di un'arte nuova che sorgeva accanto alla bizantina. Quest'arte fantastica, impropriamente detta gotica, splende di non più veduta bellezza nelle chiese dei Frari e dei Santi Giovanni e Paolo, nella Cà d'oro, nel palazzo Contarini-Fasan.

Alla fine del secolo XV, il raggio della fortuna impallidisce; la scoperta del continente americano (1492) e della via marittima alle Indie (1498) fa declinare la prosperità commerciale di Venezia. Dalle rinnovate condizioni del mondo la Repubblica, come con generose parole scriveva il cronista patrizio

nominazione che si conserva tuttora. E *del lovo* fu chiamato un bosco presso Santa Marta. Sulle vie sterrate, dove grufolavano i porci dei monaci di Sant'Antonio (*sub specie et reverentia Sancti Antonii*), correvano muli e cavalli. Lungo la strada *delle Mercerie* sorgevano a San Salvatore un albero di fico, e a San Giuliano un sambuco, a cui si legavano le cavalcature dei magistrati chiamati al palazzo ducale dal suono della campana di San Marco, detta *trottera* dal trotto dei cavalli e delle mule di quei magistrati, che s'affrettavano ai consigli della patria. Ma, nel 1287, i Signori di notte, ai quali era affidata la sicurezza della città, proibivano che nella via delle *Mercerie*, sem-

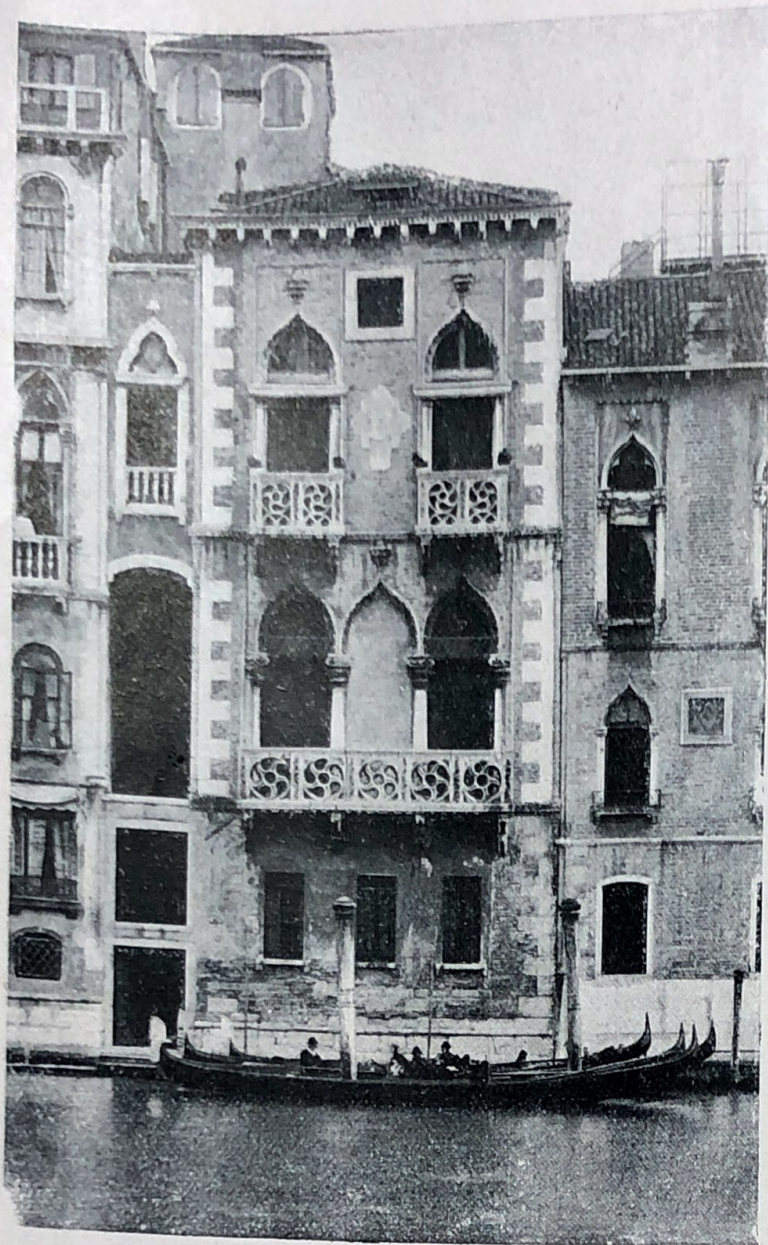
LA CHIESA DEI SANTI GIOVANNI E PAOLO (1333-1390). (*fot. Alinari*)

Girolamo Priuli, non poteva ricevere maggior danno dal *perdere la libertade in fuori*. Quando s'aggiunsero le conquiste del turco e la perdita di molti possedimenti in Oriente, la regina dei mari perdeva il suo scettro. Dalla vita del mare, che era stata la sorgente della sua grandezza, si allontanavano gli stessi patrizi, i quali preferivano investire in beni stabili i capitali guadagnati nei traffici. Ma quantunque lo Stato declinasse e il pubblico erario andasse logorandosi, i patrimoni privati erano sempre ragguardevoli, per la saggia politica finanziaria della Repubblica, che non inaridì mai le fonti della ricchezza privata con eccessive gravezze. In tal modo i signori veneziani, non gravati da soverchi balzelli, poterono far fiorire le arti belle e le utili, e proteggere liberalmente gli artisti, che abbellirono la città con monumenti di magnificenza, di ricchezza, di eleganza, di gloria.

***

A questo tempo Venezia si foggia novellamente. Alla fantasiosa architettura archiacuta succedono le forme imitate dalla classica antichità.

Nella *Pianta di Venezia* del 1500, creduta già di Alberto Durero, ma più ragionevolmente attribuita a Jacopo de' Barbari, nato a Venezia alla metà circa del secolo XV (1), la città appare press'a poco quale è oggidì: una selva di tetti, di camini, di campanili; un labirinto di campi, di strade, di ponti, divisa nel mezzo dalla linea tortuosa del Canalgrande. Nella Pianta del de' Barbari, gli edifizi sono delineati con diligenza mirabile. Non tutto ancora è mutato. Le vecchie Procuratie hanno due soli ordini di arcate; all'angolo del palazzo ducale presso il ponte *della Paglia* s'alza una torricella, e altre due simili nel palazzo Molin sulla Riva degli Schiavoni, dove fu ospite il Petrarca. Ma la città medievale si può dire sparita. Non più il concorso della natura, non più varietà di terreni e di piantagioni. La natura non dà a Venezia se non due elementi, i più inde-

(1) THAUSING - *Albert Dürer, sa vie et ses oeuvres* - trad. par G. Gruyer, Paris, 1878, pagg. 218, 233. Jacopo de' Barbari, vissuto qualche tempo a Norimberga, fu dai tedeschi chiamato *Walch* (*straniero*).

PALAZZO CONTARINI-FASAN (SEC. XV). (*fot. Alinari*)

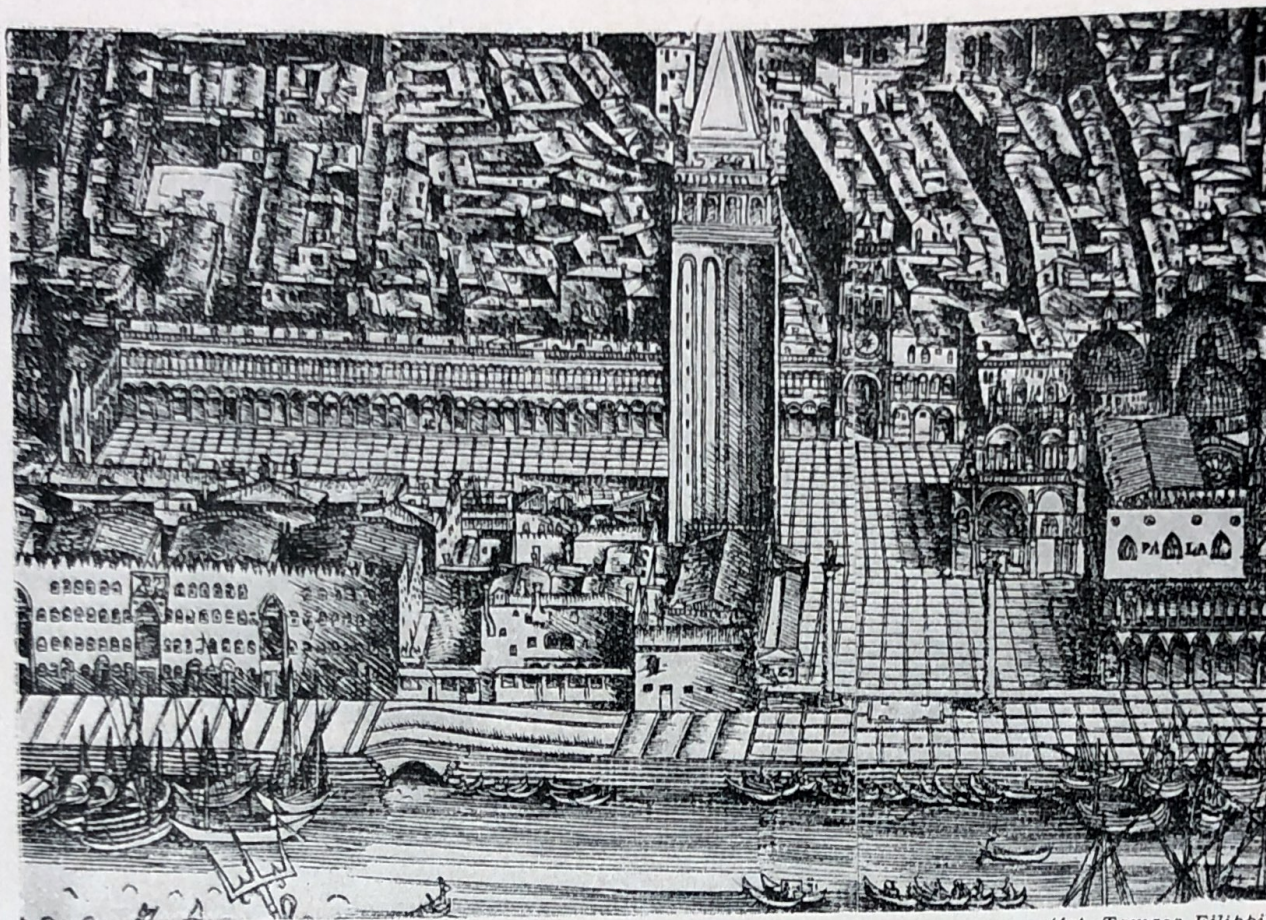
terminati e universali, l'acqua e il cielo. Tutto il resto, tutto quanto si vede è artificialmente formato dalla mano dell'uomo; il quale ha escluso la vegetazione, gli animali da lavoro, ogni sembianza di cosa viva, e ha creato un suo mondo di pietra, volendo che tutto ciò fosse bello in sè, per forza d'arte e di ricchezza, e fosse non un complesso di monumenti, ma un monumento solo, e così sublime e saldo da vincere ogni paragone e da durare nei secoli.

Questo singolare paesaggio d'acqua e di pietre, di architetture e di prospettive, non mai veduto prima d'allora, suscita la più viva ammirazione dei contemporanei. Sarebbe troppo lungo l'elenco degli ammiratori, e cui non mancano i più gran principi e gli uomini di maggior fama. Fra tanti illustri mi piace ricordare un modesto canonico milanese, Pietro Casola, il quale, dopo aver veduta, nel 1494, Venezia, dice che non è possibile descriverne *la bellezza, la magnificentia, la ricchezza* (1).

Ma la città, dove abbondavano le eleganze dell'arte e le agiatezze del vivere, non poteva far tacere il desiderio di quell'aere aperto e libero, tra cui la salute si rinvigorisce e l'animo si apre ad ogni sentimento buono.

In tutti i tempi il desiderio degli aperti campi è comune agli uomini che devono vivere fra le mura cittadine. Da Omero, che cantò i giardini d'Alcinoo, a Virgilio, che celebrò la vita rusticana, e al Petrarca, che a Valchiusa si affaticò persino nelle cure dell'orto, è tutto un inno alle delizie agresti. Ma la sincerità dell'amore per la campagna traviò spesso in un sentimento di convenzione. Nessun popolo però sentì più intensamente del veneziano la nostalgia dei campi arati e dei verdi prati, poichè più vivamente si desiderano le cose che non si posseggono. Tutte le altre città offrono, fuori dallo strepito della gente, passeggiate fra gli alberi e la verzura, ma la vita di Venezia, circoscritta dalle acque, diventa, a lungo andare, oppressiva. Perciò i Veneziani, chiusi fra le strette vie, vollero almeno rallegrare la loro città di piccoli giardini, ameni per varietà di fiori e rarità di piante. Ancora il nostro Casola scrive: « Non « è cosa che più me habia conducto in admi« ratione in questa città, edificata sopra l'ac« qua, quanto il vedere belli zardini quanti « là sono ».

Alla gente delle officine un gradito ritrovo offriva il Lido, ch'era la campagna del popolo, il podere del Comune. Al Lido, tutto vigne ed ortaglie, non v'erano che due centri abitati, Malamocco e San Niccolò, fino al secolo XV, in cui, a metà del cammino fra quei due borghi, fu eretta la chie-

(1) CASOLA - *Viaggio a Gerusalemme* - (dall'autografo della Bibl. Trivulzio) Milano, 1855, pag. 6 segg.

(*fot. Tomaso Filippi*)

LA PIAZZA DI SAN MARCO NEL 1500. DALLA PIANTA DI JACOPO DE' BARBARI.

setta di Santa Maria Elisabetta, che nel 1627 divenne la parrocchia di tutta l'isola.

Altre isole erano trasformate in luoghi di delizie, come Murano, dove, nel Cinquecento, i nobili andavano a villeggiare, i dotti a godersi ozî beati, le donne a circondarsi di corteggiatori illustri. V'erano palazzi sontuosi ed orti, che ricordavano i giardini ateniesi d'Academo e gareggiavano con quelli fiorentini dei Rucellai. Nella bella stagione, tra l'isola e la città, era un continuo andirivieni di barche adorne e di persone anche più adorne: figure di dame, di cavalieri, di prelati, di dotti, gaudenti solenni che, dimentichi delle virtù antiche, sorridevano paganamente alla vita, sdegnando quasi di accorgersi che la loro potenza e la loro ricchezza andavano rapidamente declinando.

Ma ormai le isole non bastavano più. La campagna era più favorevole ai lieti riposi.

⁂

Venezia era divenuta grande e potente quando i confini del Dogado erano ristretti dall'isola di Grado a Cavarzere — *a Gradu usque ad Caput Arginis* — come si legge in tutti gli antichi documenti. Ma chiusa entro la breve laguna, guardava con desiderio alle città vicine, donde, in un tempo lontano, gli antenati erano stati cacciati dai barbari invasori.

Tutt'intorno, le prime antiche patrie dei Veneti erano rimaste nel dominio degli imperatori stranieri; e accanto ai castelli dei potenti feudatarî, i patriarchi di Aquileia, gli Ezzelini, i Caminesi, i Collalto, gli Scaligeri, i Carraresi s'alzavano borghi, ville, monasteri. I Veneziani, a traverso la navigazione dei fiumi e le grandi strade romane, giungevano alle terre finitime per ottenere franchigie sui mercati o per acquistare case e poderi. E poichè molti nobili e cittadini avevano nel continente veneto vasti possedimenti, il Governo, temendo che gl'interessi privati fuori dello Stato avessero a prevalere sulla politica interna, decretò che negli acquisti di terraferma non si potesse andare oltre il lecito. Ma la Repubblica stessa si sentiva stretta in troppo angusti confini. Non aveva, a cinque miglia distante, neppure il possesso di Mestre, che soltanto nel

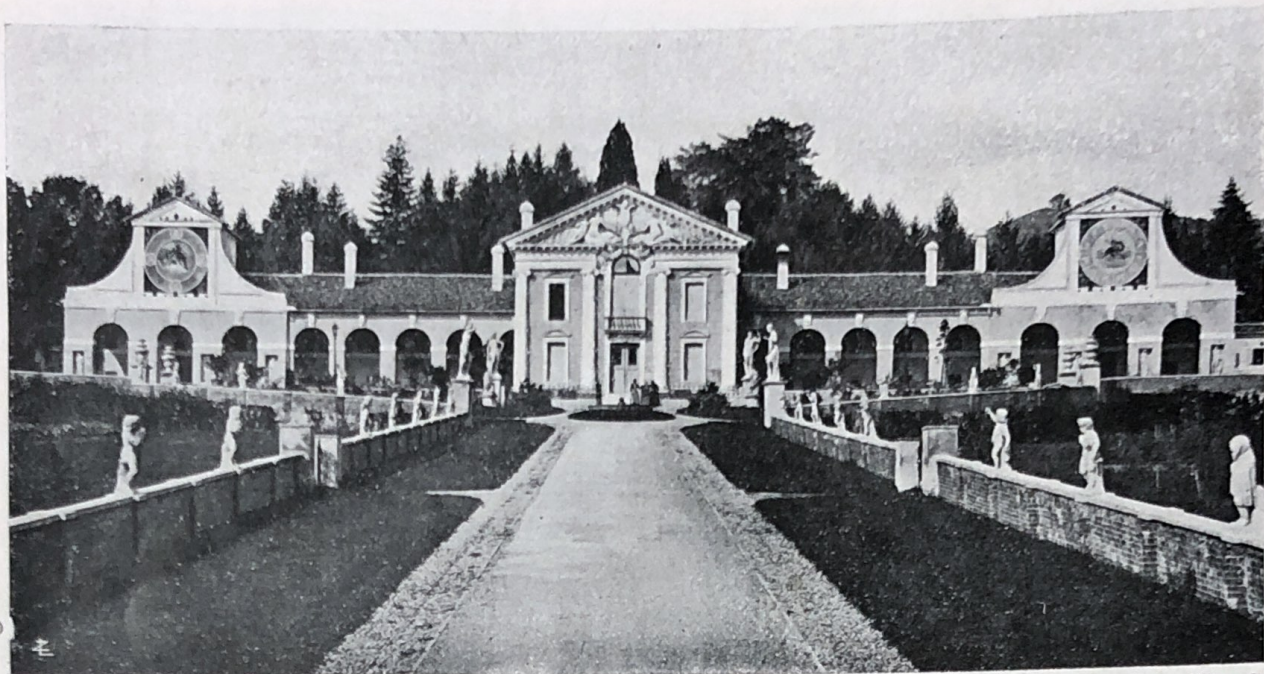
(fot. Alinari)

ISOLA DI MURANO.

1337 fu tolta agli Scaligeri. Ma dopo questo tempo, Venezia si estende in forte Stato, nel continente italico. Nello spazio di circa un secolo si riducono sotto il dominio di San Marco: Treviso (1338), Vicenza, Feltre, Bassano, Belluno (1403), parte del Polesine (1404), Padova, Verona (1405), Udine e il Friuli (1420), Brescia (1426), Bergamo (1427), Crema (1449), Rovigo (1484), Cremona (1499).

Non soltanto lo Stato si allargava, ma pareva che un più ampio respiro animasse la vita di Venezia, tanto divenne intenso il desiderio di cercare nella campagna ristoro alle cure cittadine. Fra la tranquilla verdura della terraferma veneta incominciarono a fabbricarsi ville superbe di bellezze naturali e di ricchezze artistiche. Pochi però si dedicavano alle placide cure dell'agricoltura; molti invece portavano alla campagna il lusso cittadino, e nei suntuosi palagi, fra i conviti, i balli, le cacce e altri godimenti si disfacevano i patrimoni. Girolamo Priuli, l'austero patrizio, previde i danni dei nuovi costumi e con accento di aspro rimprovero esclamava: «li nobili et citadini veneti inrichiti volevano triunfare et vivere et atendere a darse piacere et delectatione et verzure in la terraferma et altri spassi assai, «abbandonando le navigationi.... e compravano possessioni et chazamenti in terraferma traspagando il dopio de quello valevano et pagavano ducati 25 in zò il campo «di terra, che non rispondeva al tre e quattro per cento all'anno, *postea* sopra dicte «possessioni et campi facevano palazi et «spandevano denari assai, et bisognava poscia ad ornamenti et mobili di casa, una «charetta et cavalli excelenti cum li fornimenti et tutto montava denari... in tantum che le entrade.... .se expendevano in «pasti et solazi».

I diletti della vita campestre avevano potuto far dimenticare gli splendori dell'abbandonata reggia di Cipro a Caterina Cornaro, la quale si compiaceva di passare molta parte dell'anno nel suo castello di Asolo.

A Bartolomeo d'Alviano, condottiero valoroso, se non sempre fortunato, la Repubblica diede, nel 1508, il feudo di Pordenone. E nella bella terra friulana, bagnata

(fot. Alinari)

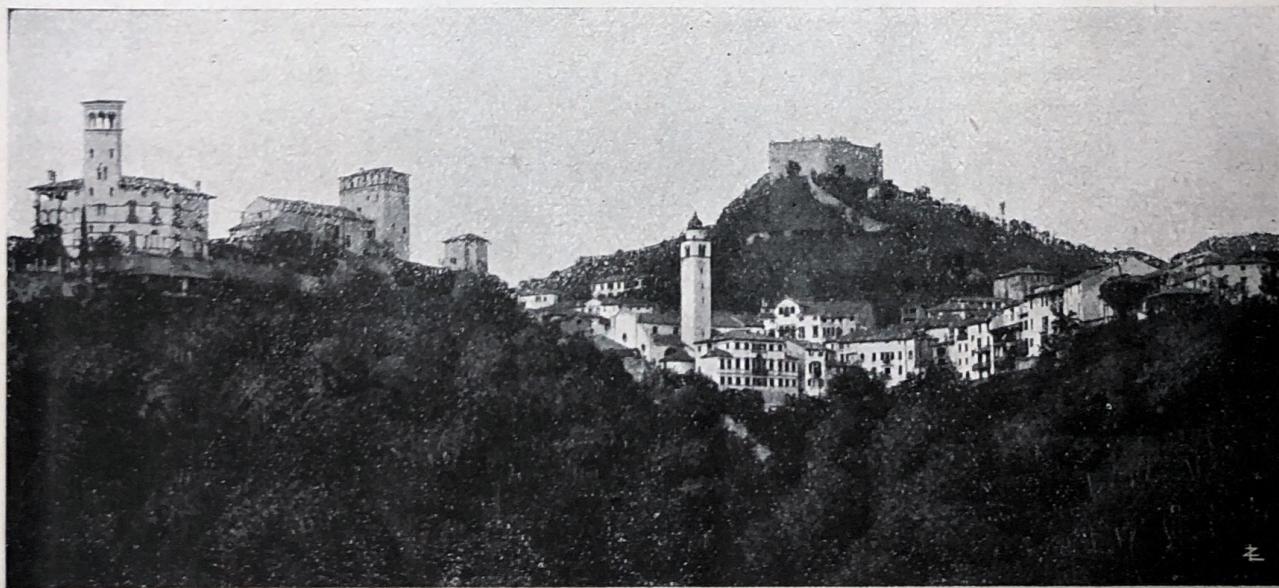
MASÈR. - VILLA BARBARO. ARCHITETTURA DEL PALLADIO (1565-1580).

dal Noncello, l'Alviano si circondò di letterati e di poeti, fra i quali il Fracastoro e il Navagero. Gli ospiti illustri, oltre che dal feudatario, erano signorilmente accolti dal cancelliere di lui, Giovanni Cotta di Legnago (1480-1510), rapito a ventotto anni all'onore delle lettere latine, che avrebbero avuto in lui un nuovo Catullo, secondo il giudizio del Flaminio e del Sannazzaro.

Monsignor Giovanni della Casa, nunzio pontificio a Venezia, soggiornava tra la *città beata* e la badia di Nervesa nel Trivigiano, dove si circondava di un'eletta compagnia di gentiluomini e di studiosi. Quivi, tra il 1551 e il 55, prima di tornare a Roma, dove lo chiamava il papa Paolo IV, scrisse non poche pagine del suo *Galateo*.

La bellissima cortigiana e poetessa Veronica Franco, il tipo più perfetto della etéra veneziana del Cinquecento, passava giorni lieti a Fumane nel Veronese, nella villa dei conti Della Torre, ospite del prevosto Marcantonio:

« Degno di mille Mitre e mille Imperi, »

a quanto dice la bella ed allegra donna, la quale, dopo aver descritto il paesaggio circostante e gli ameni giardini, s'indugia a

(fot. Alinari)

ASOLO.

(fot. Alinari)

PARTICOLARE DEGLI AFFRESCHI DEL VERONESE NELLA VILLA BARBARO.

parlare delle intime agiatezze della villa, che essa doveva aver trovato dolcissime:

> Ma le commodità di dentro, e gli agi
> Son così molli che gli altrui diletti
> Al par di questi sembrano disagi.
> Per li celati d'or vaghi ricetti,
> Sul pavimento, che qual gemma splende,
> Stan sopra aurati piè candidi letti (1) ».

Sui colli veronesi e sui vicentini, nella Marca trivigiana e nella Patria del Friuli, le ville dei veneziani, non erano da privati cittadini, ma regie.

Alcune furono costruite da Andrea Palladio e ornate di affreschi di Paolo Veronese, come quelle dei Barbaro a Masèr e degli Emo a Fanzòlo. Del Palladio è pure la villa dei Foscari, sul fiume Brenta, la quale fu chiamata *Malcontenta* da una leggenda che narra di una Foscari, una bella peccatrice, ivi relegata dai parenti. Il triste nome di *Malcontenta* oggi s'accorda con lo squallore, che regna in quella pianura infestata dalle febbri palustri; ma un giorno la villa, dalla magnifica loggia ionica, dall'ampia sala a crociera frescata da Giambattista Zelotti, risonava del lieto romor delle feste. Nel 1574, i Foscari vi accolsero Enrico III re di Francia, il quale, dopo colazione, andò in barca sul fiume, ammirando le ville patrizie. Maggiormente gli piacque quella di Federico Contarini, procuratore di San Marco.

Fra i patrizi che diffondevano nella campagna il lusso della dominante, alcuni amavano di nobile amore la semplice vita dei campi. Andrea Navagero, ambasciatore di Venezia in Francia, pensava con desiderio nostalgico alla sua bella villa nelle campagne padovane, agli alberi verdi, alle acque cristalline:

> Et gelidus fons est, et nulla salubrior unda
> Et molli circum gramine terra viret.

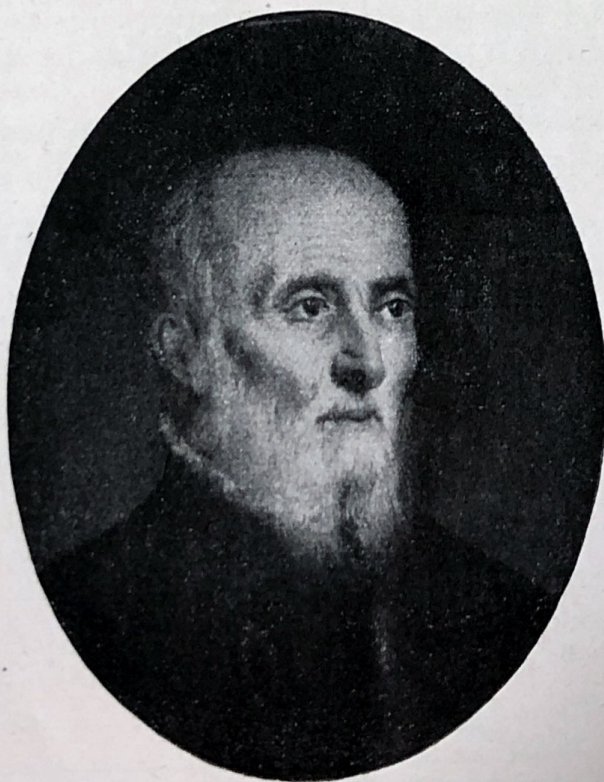
E Giorgio Gradenigo, podestà a Portogruaro, descriveva, nelle sue lettere agli amici, in modo largo, chiaro, vivo, il paesaggio friulano, un paesaggio visto, respirato, go-

(1) Veronica Franco - *Terze rime*, ed. Salza, Bari. *In lode di Fumane luogo dell'Ill.mo Sig. Conte Marc'Antonio Della Torre, Prevosto di Verona.*

PARTICOLARE DELLA PIANTA DEL DUCATO DI VENEZIA DAL LIBRO DEL FILIASI: «MEMORIE STORICHE DEI VENETI».

duto da un uomo sincero. Sono parole del Carducci, buon giudice.

Nessuno amò di più intenso amore la campagna di Alvise Cornaro che, dopo aver insegnato agli uomini incontinenti i vantaggi della *vita sobria*, richiamò i contadini alla operosità buona, spiegando *il vero modo dell'agricoltura che non la intendevano*, riducendo i poderi al salutare contratto di mezzeria.

POMPEO MOLMENTI.

(fot. Alinari)

TINTORETTO. - RITRATTO DI LUIGI CORNARO (FIRENZE, GALLERIA PITTI).

MINERVA E GLI ALBERGATORI

Gli albergatori non se l'abbiano a male; ma più d'uno penserà che il loro nome sia stato qui accostato a quello della loricata dea solo per ragioni di contrasto.

Non è infatti noto che esistano antiche o recenti parentele tra essi e la figlia estemporanea di Giove o i suoi seguaci: chè anzi gli studiosi hanno fama di gente piuttosto sedentaria, tranne i Peripatetici, i quali però si muovevano in una cerchia assai ristretta; e soprattutto (questa è fama ancor più consolidata) di gente poco danarosa; il che, ai tempi nostri, non è compatibile colle tariffe in uso negli alberghi.

Eppure la conciliazione si potrebbe fare, e noi la tenteremo su la base di alcuni dati statistici e di alcune considerazioni apparentemente, ma solo apparentemente, estranee alla natura di questa Rivista.

Riconosciuta anzitutto come impossibile la ubiquità, tranne che per i santi, ne deriva che se i templi di Minerva hanno sede principalmente nelle grandi città e i suoi fedeli sono costretti a rimanervi in date epoche, essi non possono trovarsi contemporaneamente sulle spiagge marittime o nelle vallate alpine. In termini più prosaici: gli albergatori delle stazioni climatiche e balneari si lagnano, secondo noi non a torto, che l'epoca degli studi o almeno degli esami coincida appunto con quella *stagione* nella quale sarebbe più consigliabile il soggiorno al mare o in montagna. Stagione che si può ordinariamente considerare racchiusa nel periodo dal 20 di giugno al 10 di settembre: e, se si vuol essere più rigorosi, in quella dal 1º luglio al 31 agosto. La volgare esperienza dovrebbe bastare a confermarlo: ma non rinunciamo a vederla ribadita dagli studi che fecero in proposito gli scienziati. Ecco una tabella in cui si dimostra come i due mesi più caldi dell'anno siano, nelle città a clima continentale, come in quelle a clima marittimo, come sulle alte montagne, appunto il luglio e l'agosto, e quasi ovunque più il primo del secondo; e come per logica conseguenza, le decadi che precedono e seguono, debbano essere le più calde dei rispettivi mesi. Notiamo ancora che, se noi trascegliamo dalle tavole compilate con scientifica meticolosità dal dott. Eredia (1) solo alcuni dati, però in nessuna di esse si dà un solo caso che possa servire di fondamento a una dimostrazione contraria.

TEMPERATURA MEDIA MENSILE (1866-1906)

CITTÀ	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE
Alassio	22.1	25.0	25.4	22.8
Ancona	22.6	25.6	24.9	21.6
Auronzo	15.6	18.1	17.3	13.8
Bologna	21.8	24.9	24.0	20.2
Camaldoli	14.7	17.9	17.7	14.6
Chiavari	21.1	23.9	23.8	20.9
Como	20.1	22.9	21.9	18.5
Desenzano	20.6	23.7	22.9	19.6
Domodossola	19.3	21.8	20.6	16.9
Firenze	21.5	24.6	23.8	20.4
Genova	21.1	24.1	24.1	21.3
Ischia	21.7	24.6	24.6	23.0
Milano	21.7	24.4	23.2	19.4
Napoli	21.2	24.2	24.0	21.3
Palermo	21.7	24.6	24.9	22.9
Pavia	20.7	23.2	22.0	18.4
Roma	21.8	24.8	24.3	21.2
Salò	20.7	23.5	22.8	19.2
Sondrio	19.7	22.1	20.9	17.5
Stelvio	5.0	7.5	7.1	4.5
Torino	20.4	23.1	22.0	18.3
Valdobbia	5.6	8.9	8.7	5.6
Vallombrosa	14.5	17.6	17.1	14.4
Venezia	21.2	24.1	23.2	19.5

(1) Dott. FILIPPO EREDIA - *La temperatura in Italia* - Annali del R. Ufficio Centrale di Meteorologia e geodinamica. Vol. XXXI (1909). Parte 1ª.

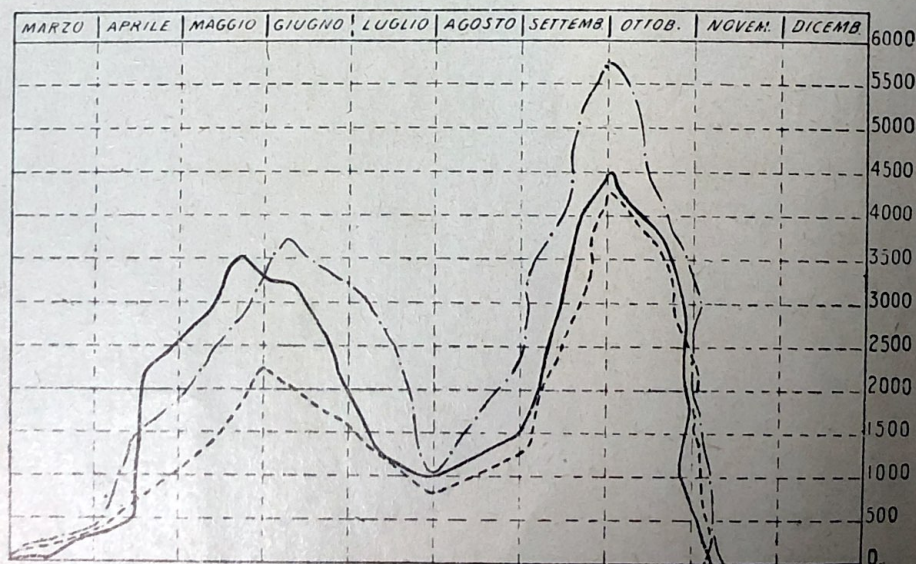



Grafico dimostrante la media mensile delle presenze in un albergo di lago italiano negli anni 1909 (linea continua), 1920 (punto e linea), 1921 (linea tratteggiata).

Ora esaminiamo su altri dati, che ci fu un po' meno facile procurarci, le variazioni della frequenza in qualche albergo di *stagione*, nei mesi che ci interessano.

I diagrammi che illustrano questo articolo riguardano appunto tre alberghi tipici: due del vecchio regno (uno al lago ed uno in montagna), ed il terzo, che è il più caratteristico, il notissimo grande Hôtel Karersee al Passo di Costalunga. A colpo d'occhio si rileva come si diporti l'afflusso dei pensionanti nel tempo in cui gli alberghi sono aperti. Nell'albergo al lago è facile notare il periodo ascendente nell'epoca primaverile, ma esso riguarda quasi esclusivamente gli stranieri. Invece sono i nostri connazionali quelli che popolano gli alberghi di montagna. Il diagramma del Grand Hôtel Karersee dà la prova e la controprova della nostra tesi. Sono in essi segnati l'andamento della frequenza anteguerra e dopoguerra: quando cioè l'albergo era frequentato quasi esclusivamente da tedeschi e ora che è frequentato con grandissima prevalenza da italiani. Notiamo per compiacercene che, in via assoluta, la frequenza crebbe col passaggio del Trentino all'Italia. Ma il benefizio per l'albergo fu grandemente controbilanciato dal ristringersi a meno di metà del periodo in cui l'albergo è al completo (anno 1920). E a commento del dato grafico, bisogna tener presente che appunto in molte parti della Germania le scuole finivano col giugno e non c'erano esami.

Da questo ci sembra facile cavare una conclusione assai piana: che gli alberghi estivi non sono frequentati in ragione delle condizioni climatiche, se non parzialmente: che esiste cioè un'epoca del luglio in cui il soggiorno vi sarebbe gradevolissimo, ma è conteso a molti da una cagione estranea. E questa cagione, come dicevamo, sono gli studi, e più precisamente gli esami.

⁂

Realmente i calendari scolastici non tengono gran conto di codesto fatto. Essi partono dal presupposto che le vacanze debbano iniziarsi nel periodo del massimo caldo; e a quell'epoca (fine di giugno) fanno cessare le lezioni. Ma poi cominciano gli esami ed essi costituiscono un legame che pare debba farsi ancor più generale e che in ogni modo riguarda già fino da ora la grandissima maggioranza degli studenti e quindi anche delle loro famiglie. E gli esami durano appunto, su per giù, fino al 20 di luglio: con questo di peggio, che non si tratta di dati conosciuti da lungo tempo, ma che variano secondo il numero delle classi e degli esaminandi, magari per circostanze fortuite. Così quelle famiglie che vogliono condurre i loro figliuoli, il più delle volte per consiglio del medico, al mare o in montagna o in qualche stabilimento di cura non prendono impegni se non per quell'epoca in cui saranno certe di non esser trattenute in città: che è quanto dire, di solito, dal 15 di luglio o magari dal 20 in poi. Risultato: gli alberghi sono zeppi dopo la metà di luglio fino alla metà di agosto, scarsamente frequentati prima e dopo tali epoche.

Grafico dimostrante la media mensile delle presenze in un albergo di montagna italiano negli anni 1910 (linea tratteggiata) e 1920 (linea continua).

Le conseguenze dannose di un tale stato di cose si possono riassumere così:

Per gli scolari e per gli insegnanti: La fatica intellettuale degli esami viene a cadere nel mese più caldo dell'anno.

È reso difficile un

periodo di cura della durata di almeno due mesi come molti medici richiedono perchè essa sia realmente efficace: oppure essa deve compiersi in condizioni meno favorevoli.

Per le famiglie: Si dà facilmente il caso che, oltre a quelli che studiano vi siano altri figliuoli bisognosi di cure e che devono trattenersi in città nei mesi torridi per non costringere la famiglia a incomode e talvolta sconsigliabilissime separazioni.

Spesse volte, avendo preso impegni su indicazioni fallaci, i pensionanti devono indennizzare gli albergatori e accorciare poi il periodo della cura perchè le camere destinate a loro sono già accaparrate da altri alla scadenza del termine.

Per gli albergatori: È reso impossibile stabilire i due turni mensili del luglio e dell'agosto, che sarebbero quelli preferiti dalla clientela.

Inoltre, dovendosi negli alberghi *di stagione* (come sono quasi tutti quelli d'alta montagna, i balneari, ecc.) caricare le forti spese di ammortamento e le fortissime spese generali, compresa la equa retribuzione al capitale, su un periodo di tempo di poco più d'un mese, le pensioni ne subiscono un forte aumento, dando luogo a lagnanze che talvolta (non diciamo sempre) sono ingiuste perchè non tengono conto di codesti coefficienti.

***

Ma queste considerazioni non inducano a credere che mascherino un proposito di estensione delle vacanze scolastiche estive. Ci stanno a cuore i giusti interessi delle stazioni climatiche e balneari; e molto più quelli dell'igiene dei fanciulli e degli adolescenti italiani. Ma sentiamo profondamente anche le ragioni della coltura nazionale e, in tema di vacanze, riteniamo che siano piuttosto troppe che troppo poche, tanto più quelle che non sono giustificate neanche da ragioni di igiene. Ma non è qui il luogo di trattarne. Solo ci basta di osservare che noi proponiamo un semplice spostamento di date, prendendo per base i termini attuali, soprattutto nelle grandi città e per le scuole medie, i cui calendari, per quanto concerne il principio e la fine delle lezioni, sono soggetti a un'unica regola: mentre non è così per le scuole elementari.

Dunque coll'ordinamento attuale si ha:

Chiusura delle lezioni alla fine dell'anno 24 giugno; fine degli esami (circa) 15 luglio; principio degli esami di riparazione 1° ottobre; principio effettivo delle lezioni (circa) 20 ottobre.

Complessivamente 119 giorni dalla fine alla ripresa delle lezioni.

Proporremmo invece la distribuzione seguente:

Fine delle lezioni 8 giugno; fine degli esami (circa) 30 giugno; principio degli esami di riparazione 15 settembre; principio effettivo delle lezioni 5 ottobre.

Complessivamente 116 giorni, anzichè 119; una differenza trascurabile; ma, in ogni modo, non una differenza in più.

Piuttosto, convien dire che il calendario scolastico, da codesto *scorrimento* delle vacanze, verrebbe ad acquistare qualche maggiore coesione e una distribuzione migliore. Così com'è oggi, appena iniziati i corsi, sopravvengono le ferie del 1°, del 2, del 4, dell'11, del 20 novembre. Esse non rispondono certo a un bisogno di riposo degli allievi, ma piuttosto rompono quella fase iniziale degli studî che ne determina l'orientamento. Se invece il mese d'ottobre fosse mese di scuola, esso sarebbe privo di interruzioni, se non per il riposo domenicale, e il suo rendimento riuscirebbe senza dubbio più alto di quel che sia il corrispondente periodo 20 ottobre-20 novembre. Una riduzione potrebbe essere fatta anche sulle vacanze pasquali, quando esse si avvicinassero al termine dell'anno scolastico e non preludessero che all'ultimo mese prima delle grandi ferie. È noto infatti che la domenica di Pasqua (festa mobile) non è mai prima del 22 marzo nè dopo il 25 aprile. Ora in Inghilterra è sorto un movimento per renderla fissa. Comunque, le ferie pasquali possono rappresentare la sosta opportuna avanti il periodo di più intensa fatica, quello della preparazione agli esami. Ma a condizione che non passi tra le due epoche un troppo lungo intervallo. Insomma anche qui, qualche vantaggio e (almeno a parer nostro) nessun inconveniente. Qualche volta la seconda metà di settembre è ancora un po' calda: ma non c'è da far paragone colla prima metà di luglio. E poi gli scolari vengono dal grande riposo.

***

Un monologo in cui eccelleva l'arte di Ermete Novelli ci fa assistere alle paranoie di

un inventore che crede di aver trovato qualche cosa di supremamente originale, immaginando uno strumento per difendersi dalla pioggia cadente: e ci descrive come un parto della sua genialità il comunissimo paracqua, compagno fedele nelle peregrinazioni mattutine di Luigi Filippo, re dei Francesi. Potremmo essere scambiati per quell'innocuo maniaco se dessimo per nostre, originalmente nostre, le idee sovraccennate. Diremo di più: esse hanno già percorso tutta la parabola: agitate nella stampa e nei congressi, confortate dall'opinione di autorevoli scienziati (1), formulate in ordini del giorno e finalmente sottoposte all'attenzione del Governo (non quello attuale) mediante una interrogazione scritta dell'on. Bussi, che ebbe la seguente risposta:

« Si riconosce generalmente che il periodo laborioso degli esami coincide con i più intensi calori estivi e che per la difesa della igiene sarebbe opportuno anticipare le vacanze estive. È da osservare però che, quando ciò si facesse, ne deriverebbe di conseguenza che l'inizio del nuovo anno scolastico dovrebbe essere portato al settembre, contrariamente alle vecchie tradizioni scolastiche ed alle consuetudini civili (?) delle famiglie. Per tali considerazioni non sembra il caso, almeno per ora, di addivenire alla modificazione delle norme vigenti in materia ».

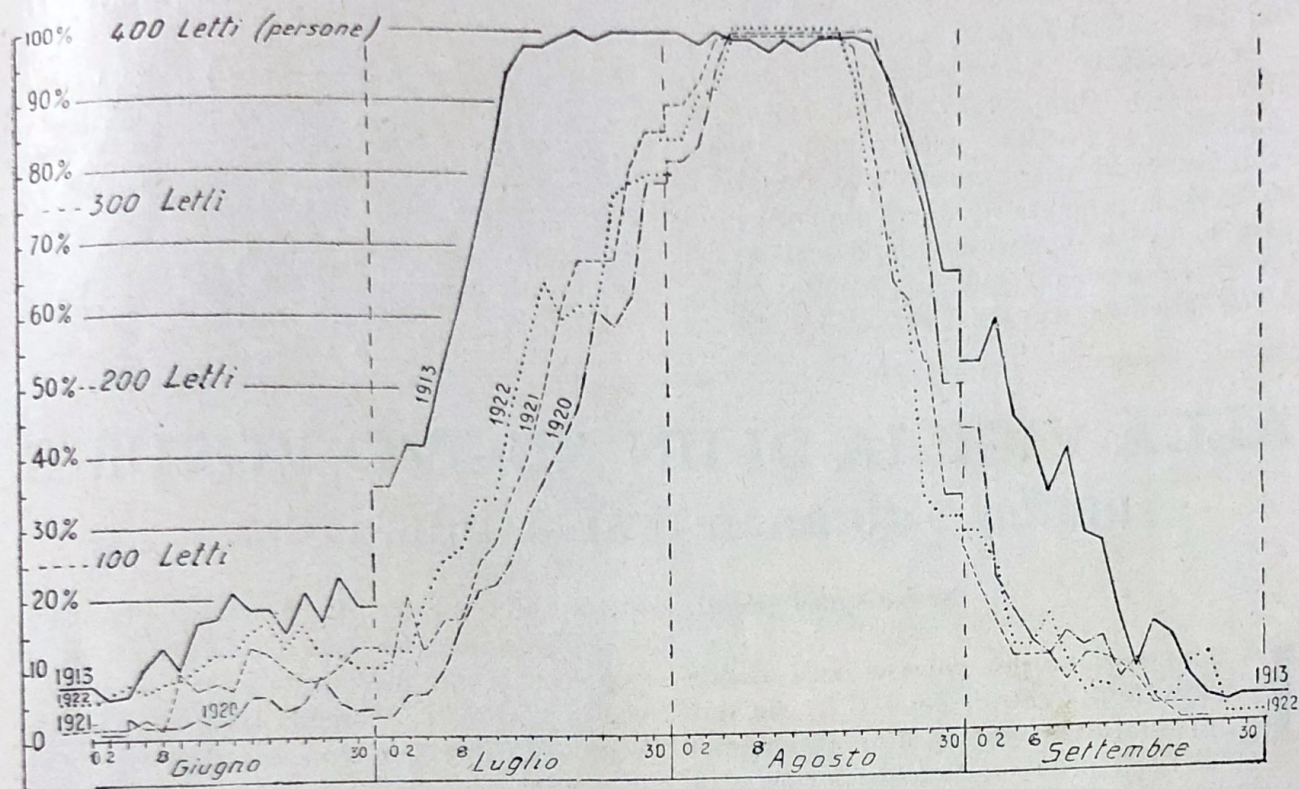



Grafico dimostrante l'affluenza dei forestieri in un grande albergo di montagna dell'Alto Adige (Hôtel Karersee) negli anni 1913, 1920, 1921, 1922. Da esso appare la promettente ripresa dell'affluenza di forestieri dopo la guerra, ma anche l'accorciamento notevolissimo della cosidetta stagione « piena », dovuto al fatto che la clientela tedesca profittava di un periodo di vacanze meglio distribuite nella stagione estiva.

Non sappiamo se l'on. Bussi sia rimasto sodisfatto di tale risposta. Crediamo di no. Oseremmo dire che non ne erano sodisfatti neanche coloro che l'avevano stillata e firmata. Perchè faremmo torto a loro credendoli capaci di ammettere con meditata convinzione che un'abitudine riconosciuta dannosa per l'igiene si deve conservare, non diciama neanche perchè essa tocchi degli interessi, ma semplicemente perchè tocca delle tradizioni. Con tal formula, si può distruggere ogni progresso nel campo sanitario, a cominciar dal vacino di Jenner per venire al-

(1) Vedi il convincente studio del prof. C. Cattaneo, degli Istituti Clinici di Perfezionamento di Milano in *La Medicina italiana*, Anno II, N. 4 - aprile 1921; l'articolo di Carlo Dall'Ongaro in *Il Piccolo* di Roma 21 ottobre 1922; la relazione del comm. Campione (strenuo agitatore della questione della modifica delle vacanze) al Congresso degli Albergatori in Stresa (1922).

l'abuso dei salassi. E il progresso non consiste appunto nella vittoria del criterio scientifico sulla consuetudine tradizionale? E non è noto che, superato il punto d'inerzia, una tradizione si rifà subito sulle nuove basi? È un po' come per il cambiamento dell'ora legale: a cui, convinti o no, ci si avvezza al punto da non ricordarsi più dell'anomalia, che pure si rinnova ogni giorno.

Le obiezioni che non abbiamo trovato in quell'ormai antiquata risposta, vorremmo conoscerle, se esistono: e per questo, innanzi di rinnovare coll'eventuale adesione di altri Enti, la proposta al Governo (che non ci pare in questo momento troppo schiavo dei criteri tradizionali) abbiamo voluto diffonderne la conoscenza per mezzo di questa *Rivista* (1). E saremo grati a chi, avendo rimeditato per proprio conto, e da diversi punti di vista, l'argomento, vorrà farci parte delle sue convinzioni in proposito e ciò, non per aprire inopportune discussioni su queste colonne, ma per l'eventuale sviluppo che la iniziativa potrà avere.

G. BOGNETTI.

(1) Giorni addietro S. E. l'on. Rocco, professore universitario, allora Sottosegretario per il Tesoro, intrattenendosi col nostro Presidente ebbe di sua iniziativa a proporgli che il Touring prendesse l'iniziativa per lo spostamento delle vacanze scolastiche dicendosi pronto ad appoggiare il movimento. Questa preziosa comunicazione si incrociava coll'articolo qui pubblicato, ciò che ci fa sperare in un seguito effettivo delle idee enunciate.

NOTA. - Dobbiamo alla cortesia del sig. Rohr, Direttore dell'Hôtel Karersee il grafico riprodotto a pag. 365. Quelli a pag. 362 e 363 sono tolti dalla tesi di laurea sull'*Industria alberghiera in Italia* di Willy Dombré (Università Bocconi; 1922).

ALLA VIGILIA DI UN NUOVO VOLUME

DELLA "GUIDA D'ITALIA DEL T. C. I."

Siamo quasi pronti.

La preparazione del volume della *Guida dell'Italia Centrale del T.C.I.*, che verrà gratuitamente spedito quest'anno ai Soci, prosegue indefessamente e in questi giorni fu terminata l'impaginazione del testo (576 pagine). Non mancano più che circa 24 pagine dell'indice degli artisti e una ventina di indice generale alfabetico. Il poderoso volume avrà quindi un po' più di 600 pagine. Tuttavia la sua mole risulterà maneggevole pel tipo riuscitissimo di carta, sottile ma non trasparente, che è lo stesso di « Firenze, Siena, Perugia e Assisi ».

Prima di procedere alla stampa si stanno ora mettendo tutti i richiami di pagina che nelle bozze non impaginate sono in bianco. Non è una bazzecola, poichè saranno circa 6000. Il numero relativo non si può porre che ad impaginazione finita, com'è ovvio.

Il meccanismo per compiere rapidamente tale delicato lavoro è questo: man mano si impagina, di ciascun nome di luogo contenuto in ogni pagina si fa una scheda e tutte le schede, con l'indicazione di luogo e di pagina, si riuniscono intercalandole in ordine rigorosamente alfabetico. Quando nel corso del lavoro ritorna nuovamente un nome già schedato, il nuovo numero di pagina si mette sulla scheda già esistente. Un nome — per esempio di un nodo di comunicazioni — può così tornare dieci volte e anche più poichè lo si trova su ciascuna linea che vi converge. Ma uno solo deve essere il richiamo di pagina che si dovrà fare dappertutto e sarà perciò scelta e contraddistinta la pagina ove meglio si descrive il luogo. A schedatura finita si inseriscono i richiami nel testo e si forma l'indice alfabetico finale.

Un consimile meccanismo, usato con discernimento, serve per i richiami delle Carte in testa di ciascuna pagina e per quelli delle piante (edifici, vie, alberghi, ecc.) nelle descrizioni di città.

La delibazione dei capitoli.

Un'idea della complessità della *Guida* e dell'interesse grandissimo degli argomenti trattati, si desume anche dal nudo elenco delle linee, avvertendo che ciascuna ha numerose diramazioni. Perciò lo ripeto qui, astenendomi da ogni commento per non lasciarmi trascinar troppo lontano.

L'illustrazione cartografica.

Le Carte definitivamente assegnate a questo volume sono:

1. Il Valdarno da Firenze a S. Giovanni e il Casentino (pag. 2 1/2). - 2. Il Valdarno da S. Giovanni ad Arezzo e la Chiana sino a Cortona. La Val Tiberina (pag. 2 1/2). - 3. Il Tevere da Umbertide a Perugia. I territori di Gubbio, Gualdo Tadino, Nocera (pag. 2). - 4. Il Tevere da Perugia a Todi. I territori di Assisi, Foligno, Spoleto (pag. 2). - 5. L'Alta Chiana, il Trasimeno. I territori di Montepulciano, Chiusi, Città della Pieve (pag. 2). - 6. Da Siena all'Orcia (pag. 2). - 7. Da Volterra e da Poggibonsi a Massa Marittima (pag. 2) - 8. Dall'Amiata e dal Cetona al Lago di Bolsena (pagine 2). - 9. Da Città della Pieve a Orvieto e al Lago di Bolsena (pag. 2). - 10. Da Tarquinia a Orte. Il Viterbese (pag. 2). - 11. Il Tevere da Orte a Passo Corese (pag. 1). - 12. Il Tevere da Passo Corese a Roma. Il Lago di Bracciano (pag. 2). - 13. I Monti della Tolfa (pag. 1 1/2). - 14. I territori di Terni, Narni, Amelia (pag. 1). - 15. Il Monte Argentario, l'Elba, il Giglio (pag. 2).

Le piante di città sono.

Volterra - S. Gimignano - Viterbo - Todi - Foligno - Terni - Spoleto - Orvieto - Montepulciano - Massa - Civitavecchia - Livorno - Grosseto - Cortona - Arezzo.

Il lavoro per la raccolta del materiale per le piante fu improbo e non del tutto soddisfacente. L'inerzia, l'indifferenza esasperante di parecchie amministrazioni comunali meriterebbero di essere qui sferzate. Potrei documentare questa lamentela colla corrispondenza scambiata, la *via crucis* delle visite, la storia delle pressioni. Ma preferisco tacere perchè è sempre desiderabile la conversione dei peccatori. La incapacità tecnica poi di fornire certi dati supera in alcuni casi ogni credibilità. Se non avessimo avuto l'aiuto paziente di molti Consoli, che funzionarono con intelligenza e costanza nel pungolare, la situazione sarebbe stata ancor più difficile da sciogliere. Sono proprio costretto a deplorare queste difficoltà che mi hanno obbligato per alcune piante ad accontentarmi di soluzioni imperfette e che soddisfano solo parzialmente. Una nota cronologica disperante: la raccolta e il perfezionamento delle piante di città, cominciata tre anni sono, si sta alla meglio terminando in questi giorni!

Bisogna aver pazienza...

Adesso incomincierà in parecchie tipografie la stampa del testo e in parecchie litografie capaci di eseguirla quella delle Carte. Lavoro di dimensioni che spaventa! Si procede con due successive serie di 100.000 copie ciascuna e con una terza di cui il quantitativo sarà più tardi regolato in base al numero dei Soci e alla scorta necessaria per il nostro magazzino. Questa terza stampa sarà ad ogni modo di almeno 50.000 copie. Numeri che vogliono dire tempo. I Soci lo ricordino, per impedirsi più tardi, quando la *Guida* comincierà a comparire, ogni inutile impazienza.

Ciò che più lascia perplessi è la parte cartografica. Le tariffe fantastiche imposte dalla Federazione del Libro per le ore straordinarie, combinate con le tariffe non meno esagerate pel lavoro normale, rendono praticamente impossibili gli orari straordinari e cooperano efficacemente a ridurre al minimo l'uso delle carte. È così che, per salvarci in qualche modo, dalle primitive edizioni della nostra *Guida*, con abili stratagemmi tecnici, siamo riusciti a diminuire di due le tirature litografiche delle nostre piante e carte. Inol-

tre se le tariffe accennate non funzionassero da freno, più larga sarebbe la nostra dotazione di carte. Chissà quando prevarrà una maggiore moderazione anche in questa mano d'opera e si sentirà, con più giusto apprezzamento delle realtà veramente utili, che ogni compenso dev'essere proporzionato al reale lavoro e non la risultanza di coercizioni dannose al progresso sociale come si verifica chiaramente in questo caso?

I nostri dispiaceri per la parte cartografica della *Guida* si riferiscono però non tanto alla finanza — questi sono ormai superati — quanto al tempo occorrente per la produzione. Gli impianti tecnici specializzati, perfetti e capaci di cui possiamo chiedere alla industria la disposizione, sono insufficienti per una produzione altrettanto rapida come la possiamo invece avere per la parte tipografica, donde uno squilibrio. Non che per stampare carte geografiche occorrano macchine speciali ad esse destinate (questo, lo si sa da tutti i tecnici, è una frottola), o procedimenti che costituiscano una vera particolarità. Le macchine debbono essere tra le più perfette, ma sono di tipi che costituiscono attrezzatura normale di molti grandi e buoni stabilimenti. La difficoltà consiste piuttosto negli impegni abituali di questi, per cui malvolentieri si distolgono dai loro normali lavori per dedicarsi in pieno, come a noi occorrerebbe, alla nostra grossa produzione.

Ma poi quando, superato ogni ritardo, tipografie e litografie ci mandano a vagoni testo e carte, sorge un altro intoppo: la insufficienza delle legatorie. Sotto questo aspetto abbiamo realizzato da un paio d'anni un notevole progresso, rompendo un' egemonia che ci premeva eccessivamente.

Ma, col crescere del Sodalizio, anche le nostre richieste vanno crescendo. Soltanto l'anno scorso abbiamo fatto rilegare 250.000 volumi di Annuari, 250.000 di Guide, circa 1.800.000 fascicoli di « Vie d'Italia », « Sorgente », « Strade », circa 200.000 altri minori volumi ed opuscoli.

Ora ci disponiamo ad un volume di notevole difficoltà tecnica per la precisione dei tagli e dell'ordinamento. Sono 600 pagine con carte e piante intercalate, in tela e oro, in edizione di 250.000 copie *minimum*. È, crediamo, la prima edizione di tal portata — come legatura — che si sia fino ad ora verificata in Italia. Essa rappresenta una spettacolosa massa di materiali. Non sappiamo ancora quanti esemplari potremo averne giornalmente dalle diverse legatorie, crediamo non molti più di 2000, il che esige per esaurire la quantità, 125 giorni lavorativi *teorici*, ma praticamente, coi ritardi dovuti alle piccole cause (influenza, trasporti, scioperetti, sospensioni di energia elettrica, ecc.) almeno 140, vale a dire, colle feste, 170, ossia alla tonda 6 mesi! Lo ricordino i Soci, lo ricordino; torno a dire: lo ricordino! Perchè tutti gli anni questo ripetiamo rivolgendoci alla loro cortese considerazione, e si trovano nondimeno *alcune migliaia* di Soci che, quando da tre o quattro mesi la *Guida* comincia a girare per le mani dei primi destinatari, scrivono e tempestano, e magari si arrabbiano, chiedendo l'invio urgente per il tale o tal altro motivo « specialissimo » (1).

Dove la Guida deve anche condurre.

Questo nuovo lavoro del Touring è destinato a un grande successo per la mirabile bellezza dei luoghi descritti, che sono proprio il cuore d'Italia. Se ne valgano tutti i Soci, in particolare i Consoli, per richiamare al Touring sempre nuovi gregari. E lo facciano subito, per dar tempo di preparare indirizzi e spedizioni. E facciano di preferenza Soci Vitalizi — i Soci della tranquillità — o procurino il passaggio da annuali a Vitalizi (2).

Una sola considerazione: è indiscutibile che questo volume vale librariamente almeno 40-50 lire, come sono venduti i « Baedeker » al prezzo d'oggi di ristampa.

Ma poichè si tratta di volume originale vale ancor più. E nondimeno è dato gratuitamente.

Chi dice che il tempo dei miracoli è passato?

L. V. BERTARELLI.

---

(1) Lo si ridice qui un'altra volta: invii speciali cambiando il turno che è quello di versamento della quota, sono *materialmente* impossibili perchè non si saprebbe come rintracciare — per stralciarlo — un indirizzo perduto tra gli altri 250.000. Per questo ogni anno si stabilisce che chi vuole la *Guida* fuori turno deve pagarla a parte, ricevendo però poi a suo tempo la copia di diritto.

(2) C'è un bel premio speciale per l'iscrizione dei Vitalizi cioè *Terra Promessa* data gratuitamente a chi procuri due iscrizioni (o passaggi) a Vitalizio, compresa anche la propria.

Vita pastorale alpina

QUANDO sono in montagna, d'estate, e vedo quella folla che si pigia e si urta nelle strette viuzze del piccolo villaggio e vi porta e vi mostra tutte le sue abitudini ed anche tutte le sue eleganze cittadine, io mi domando se essa, veramente, comprende e apprezza la grandiosità del paesaggio che la circonda, o non è invece venuta qua su, come sarebbe andata su qualche spiaggia rinomata od in qualche città celebre per le sue acque, soltanto per seguire la moda. E faccio spesso confronti: con altri tempi, e nemmeno tanto lontani, quando in montagna si saliva solo per la montagna, e non per moda, e se ne adottava subito la bella e sana semplicità di vita, senza portarvi le eleganze ricercate della città, e i balli, e il giuoco. Allora, il piccolo spiazzo al centro del villaggio vedeva sulle rozze panche, allineate contro le case, le guide alpine, le vecchie e le giovani, con i loro cappelli di feltro a larghe falde messi un po' di sghimbescio, che davano un certo aspetto quasi di bravi antichi, mentre vicino stavano appoggiate corde e piccozze. E, per chi non andava in montagna solo per goderne l'aria pura e frizzante in piccole passeggiate su per i pascoli e pei boschi, ma vi andava anche per le maggiori corse per nevati e ghiacciai verso le alte cime, quello spiazzo era il consueto e amato luogo di ritrovo. Lì si parlava, con guide o con colleghi in alpinismo, delle imprese già compiute e di quelle da compiere; lì si andava per incontrarvi le carovane scese dalla montagna e venute di là dal confine e sapere come avevan trovato le condizioni delle rocce o della neve; o, i più arditi, in un angolo appartato, circondati da una specie di mistero, studiavano l'itinerario e l'orario di qualche salita nuova.

Tempi beati, quelli: nei quali la monta-

LA BENEDIZIONE DEI PASTORI E DELLE VACCHE. IN FONDO IL M. BIANCO.

«CHÂLET» DI MEZZA ALTITUDINE, DOVE SI CONDUCONO GLI ARMENTI DAL 10 AL 24 GIUGNO PRIMA DELL'ALPEGGIO ESTIVO.

gna era veramente tutta nostra, dalle cime giù, per i pascoli, fino alle viuzze dei più alti villaggi. Vi era, certamente, una gradazione nelle forze di ognuno: non tutti erano ferrati per le grandi ascensioni; ma tutti erano lì per una stessa passione che, se pure variamente intensa e variamente sentita, univa comunque, per la sua comunanza, anche persone diverse di provenienza, di professione e di abitudini.

Andate ora in montagna. Vi sono, sì, forse più alpinisti di prima; ma sono come spersi nella gran folla indifferente alle bellezze sovrane dei monti. E se in altri tempi un fruscìo di sete avrebbe maravigliato e mosso anche il sorriso in chi aveva tanto sospirato, per lunghi mesi il ritorno della estate, per rimettere all'onore del giorno vecchi abiti pesanti e vecchie scarpe chiodate, dei quali ogni avarìa ed ogni rattoppo costituisce un ricordo grato, oggi, oggi è un'altra cosa: le piccole viuzze del villaggio alpino non sentono che fruscii di sete e passetti leggeri di scarpettine minuscole, e la folla guarda, maravigliata a sua volta e spesso anche sarcasticamente sorridente, quando passano il vestito lacero e le grosse scarpe chiodate e la faccia bruciata di un alpinista.

E che succede allora? Succede che noi tendiamo ad emigrare. Ad emigrare, naturalmente, non lontano, perchè la montagna è ancora lì, ed è ancora nostra, anzi quasi più completamente nostra di prima, in confronto di tutta questa folla che non la sa ammirare e spesso nemmen guardare. Emigriamo dai vecchi alberghi in quelli più piccoli e modesti, sdegnati dalle eleganze cittadine — o verso le case di paesani fuori del capoluogo — o verso piccoli *châlets* più su, più su oltre i villaggi, più vicino al piede del monte od al ghiacciaio. Ed allora, viene fatto di vivere una vita anche più semplice e primitiva di quella che si conduceva prima, quando ci sentivamo signori di tutte le vie del capoluogo e passavamo intere ore sul mediocre spiazzo insieme con le guide amiche.

Avete mai seguito i montanari nella loro multiforme attività di tutti i giorni? La folla, quella tal folla che non guarda nulla e vede tanto poco, li conosce quasi soltanto dalle ricorrenze delle feste: quando tutti *endimanchés* — gli uomini col vestito nuovo, tutto intirizzito, che nell'avarizia del taglio della giacca e nella generosità di quello dei pantaloni ha un non so che di speciale, che ricerchereste invano nei nostri campagnoli; le donne con la gran gonna nera tutta a pieghe fitte fitte, e stecchite nel busto striminzito, e col capo coperto dalla grande pezzuola di seta a larghi fiorami — quando tutti *endimanchés* accorrono dai villaggi al capoluogo per la messa in canto, e poi gli uomini

«MONTAGNE» (CASERE PER ALPEGGIO) DELL'ALLÉE BLANCHE; IN FONDO IL GHIACCIAIO OMONIMO.

seggono in fila sui muricciuoli del sagrato, mentre le donne, finita la funzione, passano a gruppi, lanciando occhiate, motti e sorrisi.

Non così bisogna vederli, i montanari, per apprezzarli nella loro attività infaticata. Bisogna vederli, nei giorni di lavoro, nei campi e nei prati dei villaggi, e seguirli su agli *châlets,* e poi più su nelle *alpi*.

Ma più che i lavori dei campi, a me interessa sempre conoscere gli usi pastorali, perchè questi veramente sono più proprî dell'ambiente e più caratteristici. Non dico di non essere andato sovente — in tutte le stagioni tra l'inizio della primavera sino al tardo autunno — di non essere andato, quasi bighellonando, lungo i margini dei canaletti che solcano per ogni senso i campi presso i villaggi, per vedere e seguire i lavori della terra e dei raccolti. È curiosissimo: per settimane intere campi e prati sono come abbandonati; i villaggi sembrano vuoti, le porte chiuse; solo alla sera uomini e donne tornano dai casolari lontani, spesso per un seguito lungo di giornate non vi tornano neppure, ed i villaggi appaiono veramente come in abbandono. Ma poi una mattina, a data fissa, ecco i prati e campi popolarsi; perchè tutte le pratiche dell'agricoltura si svolgono, qui fra i monti, secondo vuole il calendario e la vecchia tradizione consuetudinaria. Si popolano di uomini e di donne, in un lavoro affrettato, perchè la stagione è breve, altri lavori attendono il loro turno, e bisogna prevedere sempre il mal tempo.

Però — ripeto — non sono i campicelli di patate o di frumento, o quei piccoli orti, i *jardins,* che vanno adesso ingrandendosi solo per sodisfare le richieste dei numerosi villeggianti; non sono, insomma, le colture ciò che vi è di più caratteristico nella attività e nella vita montanara. Sono invece gli usi pastorali. I quali, un po' per le analogie ricorrenti in tutta quanta la catena alpina nelle condizioni in lato senso geografiche, un po' per lo spirito tradizionale e consuetudinario che informa tutta quanta la vita della gente di montagna, si può dire che per tutto sieno gli stessi. Ma se essi sfuggono, completamente, alla osservazione della folla che fra i monti va soltanto per

moda o tutt'al più per goderne il refrigerio dell'aria fresca e salutare — e se anche ad altri sono noti nelle loro linee generali — credo che in fin dei conti a pochi lo sieno in quei loro dettagli, che dimostrano nel fenomeno dell'alpeggio alpino tutta una organizzazione più complessa di quanto non possa forse apparire ad una osservazione un po' superficiale.

MUCCHE DI RAZZA VALDOSTANA AL PASCOLO NELLA VALLE FERRET.

I montanari — beati loro — sono tutti proprietari. Non bisogna giudicarli — dalle apparenze esteriori della loro vita semplice, senza bisogni e senza desiderî — al paragone di tutte quelle che sembrano necessità della nostra vita di gente cittadina. Sembrano quasi poveri; bisogna dire invece che sono quasi sempre ricchi, e spesso molto ricchi: non già soltanto di una ricchezza relativa — relativa cioè ai loro scarsi bisogni e ai loro inesistenti desiderî — ma di una ricchezza veramente assoluta. Non di rado l'uomo che in zoccoli vedete falciare il fieno o spingere dinanzi a sè le vacche pigre e tarde, o la donna che va di casa in casa a vendere ai villeggianti il latte o trasporta al fienile i pesanti fardelli di grano, son milionari. Ad ogni modo — dicevo — i montanari, salvo rarissime eccezioni, sono tutti proprietari: hanno la casa nel villaggio, i campi e i prati vicino a questo, poi prati e *châlets* a mezza montagna, più raramente qualche po' di bosco. Ed hanno poi anche del bestiame; poco, di solito, e proporzionato alla estensione dei prati. Oltre alle pecore ed alle capre — oltre anche, spesso, al maiale — hanno le vacche. una, due, tre, o poche più per famiglia. Ma nel villaggio i capi di bestiame sono sempre assai più che non comporterebbe la estensione dei prati presso le case e presso gli *châlets*: perchè di estate essi possono economizzare il fieno, e sfruttare i pascoli che si trovano al di sopra del limite dei boschi. Lo sfruttamento di questi pascoli alti costituisce l'alpeggio, con la sua organizzazione e le sue consuetudini prettamente pastorali. Guardiamo come esso si svolge, esemplificandolo dalla valle d'Aosta.

Il 10 giugno ogni famiglia lascia il villaggio per gli *châlets* della mezza montagna, con le proprie vacche. Ma non vi sfrutta i prati di proprietà privata, i quali sono destinati al taglio estivo del fieno: sfrutta invece dei prati magri, appartenenti al comune. Dopo dodici giorni tutti ritornano alle case ed alle stalle del paese, pronti alla partenza per l'alpe. Soltanto allora incomincia la vera organizzazione pastorale dell'alpeggio.

Giacchè, se la proprietà nel fondo della valle presso i villaggi e a mezza costa attorno agli *châlets* è minutamente frazionata fra tutte quante le famiglie del paese, invece su in alto, nella zona dei pascoli elevati, questo frazionamento non esiste. Anzi, spesso i pascoli stessi sono comunali; e solo qualche volta, se privati, in proprietà comune fra due o tre famiglie. La maggior parte dei montanari, dunque, non può mandare le

sue vacche a pascolare, nei mesi estivi, sul proprio. E d'altra parte gli alti pascoli sono sempre più estesi, molto più estesi di quanto sarebbe necessario per le poche vacche possedute dai loro proprietarî. Infine, se ciascuna famiglia può condurre le proprie poche vacche a pascolare, pel breve periodo di giugno, nei prati magri comunali presso gli *châlets* della mezza montagna, si è perchè qui essa trova come impiegare il suo tempo nel riassettare le case ed i canali per l'irrigazione, e raccogliere legna e compiere insomma tanti altri piccoli lavori dopo il lungo abbandono del periodo dell'inverno e della primavera. Ma sarebbe del tutto contrario ad ogni principio di economia che ogni famiglia si spostasse, anche solo con pochi individui, per portare le poche vacche agli alti pascoli estivi.

Ecco perchè, per tutte queste varie ragioni, esiste quella perfetta organizzazione dell'alpeggio. Chi possiede un pascolo — diciamo con parola tecnica, un'*alpe* — o chi l'ha presa in affitto dal Comune, si fa in certo modo impresario del suo sfruttamento razionale e completo. Ciò che vuol dire che egli vi conduce, oltre alle vacche proprie se ne ha, quante altre sono necessarie per sfruttare nella loro interezza le risorse dell'alpe. Ecco dunque che l'esercizio economico dell'alpeggio viene concentrato in poche persone — tante cioè quante sono le alpi. E siccome i pascoli di queste sono quasi sempre talmente estesi — parlo ben inteso delle zone di alta montagna — da superare di gran lunga le necessità richieste dal bestiame posseduto dall'intero villaggio, ecco che

In alto: PASCOLI DI MEZZA ALTITUDINE NEI « MAYENS ». *In basso:* « FRUTIER » O FORMAGGIAIO CHE PORTA UNA « FONTINA ».

i conducenti dei pascoli vi conducono anche vacche di proprietari della bassa valle e fin della pianura.

Mettiamoci dunque al fianco di uno di questi conducenti, per osservare gli usi pastorali alpini.

Al 23 di giugno, immancabilmente, la mandria, così variamente raccolta, lascia il villaggio e risale lentamente la valle, poi ne abbandona il fondo per inerpicarsi su per un fianco, finchè su questo o, più spesso, in qualche vallone laterale, raggiunge i pascoli sopra il limite dei boschi ed anche degli arbusti. La monticazione è avvenuta e comincia l'alpeggio. Un po' in ritardo, perchè più lenta nel cammino, segue grugnendo e grufolando la piccola mandria dei maiali.

Un'alpe è costituita dai pascoli, non solo, ma anche dagli edifici: casere pei pastori e lunghe stalle pel bestiame. Generalmente ve ne è di inferiori e di più alte; queste costituenti, secondo la terminologia dell'alta Val d'Aosta, la *tremaille*.

All'alpe inferiore tutta la mandria si ferma un paio di settimane: non già per acclimatarsi, gradatamente, alle maggiori al-

tezze della *tremaille*, ma per sfruttare più comodamente i pascoli più bassi, quelli che scendono in giù fino al limite superiore della foresta; canaletti li intersecano sapientemente per ogni senso e vi distribuiscono il concime diluito nell'acqua: sono pascoli grassi. Poi, passato il primo breve periodo, si sale alla *tremaille*, e vi si sta sino alla

In alto: L'«ARPIAN» D'UNA BAITA, PASTO FRUGALE DI POLENTA E LATTE. — *In basso:* IL MAGAZZINO DELLA RICOTTA («SERACS»).

fine della stagione pastorale. I pascoli che da essa si stendono in basso fino all'alpe inferiore sono, naturalmente, grassi; quelli invece che da essa risalgono il fianco del monte o il fondo del vallone fino ai pendii di detriti, fino alle rocce, fino ai primi nevati, sono, naturalmente, magri. La mandria pascola questi di mattina, quelli nel pomeriggio, spostandosi di giorno in giorno, lentamente, sotto la guida dei pastori, in modo che tutta quanta l'erba sia mangiata e nel periodo del suo massimo sviluppo.

Che vita quieta e calma ed uniforme, quella dell'alpe! ma infaticata. Ognuno ha le sue funzioni speciali e vi è anche una particolare gerarchia. Primo su tutti è il *frutier:* lui dirige l'azienda, sia pure sotto la sorveglianza più o meno diretta del proprietario; lui munge le vacche, ma soprattutto trae i prodotti dal latte, essenzialmente la fontina, il buon formaggio tenero e grasso, che poi delizia le mense cittadine; fa la fontina e poi la cura fino al termine della stagione, salando e rivoltando le forme due volte al giorno. Poi vi è il *serassier;* egli pure munge le vacche, ma nella casera si occupa dei prodotti secondarî, burro e seracchi: donde il suo nome. Si passa al *maître berger:* munge egli pure, ma soprattutto dirige la pascolatura; e ha sotto di sè dei *bergers* e più spesso dei *petit bergers,* ai quali ultimi è affidato il trasporto del latte, durante le mungiture, dalle stalle alla grande caldaia nella casera. Vi è quindi il *soget des prais:* anche lui munge le mucche, perchè questo è un lavoro lungo e vuol essere compiuto presto; ma soprattutto si occupa dell'acqua: la manda nelle stalle per la necessaria pulizia (il *serassier* pensa invece a cacciarla successivamente fuori), ma più che altro poi la distribuisce nel pascolo a mezzo degli infiniti canaletti, che a volta a volta apre e chiude con grandi pale piatte di ferro. Infine ecco i *tout-faire,* i quali, come dice il nome, fanno un po' di tutto, ma specialmente curano i pascoli, ne tolgono le pietre, scavano i canaletti per la irrigazione, aggiustano i sentieri, portano le legna dalla vicina foresta.

È un'organizzazione perfetta: anche nell'assiduo lavoro della giornata. Alle 3 del mattino, tutti in piedi; e si munge fino alle 5. Primo pasto frugale. Poi, mentre la mandria esce, lentamente, dalle stalle per avviarsi, pigra e tarda, a pascolare la molle erba rugiadosa dei prati, intorno alla casera si fa gran pulizia. Al tocco le vacche entrano di

nuovo, bevono il *petit lait,* e, dopo il pasto della gente, si passa alla seconda mungitura: dalle 3 alle 5 del pomeriggio. Escono quindi nuovamente verso i pascoli grassi. Ed alle 9 rientrano. Cena frugale, e, via, nelle cuccette: la giornata è finita.

Ma mentre i pastori guidano le vacche in questa loro doppia uscita, ed il *soget* cura la sapiente distribuzione dell'acqua, ed i *tout-faire* attendono al loro così vario lavoro — nella casera *frutier* e *serassier* traggono dal latte tutti quanti i prodotti: prima la fontina; poi il latte magro che ne rimane vien bollito di nuovo e se ne raccoglie la parte più densa, la *brosse,* per farne un burro di seconda qualità. Il lavoro non è ancora finito: ciò che rimane serve ancora a trarne i *séracs;* e finalmente resta il siero ambrino, il *petit lait.* Ma perchè nulla, cioè neanche questo, vada perduto, c'è apposta la piccola mandria di maiali.

LA MUNGITURA CON I CARATTERISTICI SECCHI DI LEGNO DAL LUNGO MANICO.

Non si creda che il condurre un'alpe sia una impresa da poco. Ci vuole lavoro sagace ed assiduo, ma ci vogliono anche capitali. I quali sono sopra tutto necessarî per pagare — direi — l'affitto delle vacche. Ed ecco come: otto giorni dopo che la mandria è salita all'alpe, si pesa il latte di ognuna, e dal peso vien determinato il prezzo da pagarsi ai proprietarî. Tre chili si sottraggono dal calcolo, imaginando ch'essi rappresentino il valore dell'erba mangiata dalla bestia; sul rimanente, prima della guerra si pagava dieci lire al chilo; nel 1919 il prezzo era già salito del doppio; oggi una vacca può costare circa 250 lire; per 100 vacche, circa 25 mila lire. Poi c'è lo stipendio per tutto il personale; poi i viveri; poi la legna; poi i trasporti; poi gli indispensabili lavori di riparazione alle case e alle stalle. Ma non vuol dire: un'alpe è sempre un buon affare. La fontina ed il burro rendono ad usura il danaro impiegato.

Ma finalmente viene l'autunno, e le vacche cominciano a discendere dai monti.

Tutta la valle, allora, risuona di sonagli. Da ogni vallone laterale scendono le mandrie, e sul fondo si uniscono a formare una lunga teoria, che lenta scende verso il villaggio, sospinta dai bastoni e dalle voci dei pastori. Ed in testa a ogni mandria, ecco le due regine, la *reine de la force* e la *reine du lait,* con le corna tutte adorne di rametti di abeti e di fiori di carta d'ogni colore. E i paesani, al passaggio, le additano e le ammirano, in omaggio alla loro regalità di un giorno, mentre i proprietarî, del villaggio e della bassa valle, vanno incontro alle loro bestie, e le chiamano per nome e le carezzano amorevolmente, quasi accogliendole come bambini che tornino dalla villeggiatura.

Oh, ritorno delle mandrie dall'alpe! Esso segna la fine dell'anno. Trova il paese spopolato dalla folla elegante che lo aveva invaso d'estate. Poi le vacche del villaggio salgono ancora agli *châlets* della mezza montagna, a pascolare la nuova erba dei prati falciati nell'agosto; ed al 28 ottobre scendono nuovamente in basso. Allora si sparpagliano pei prati prossimi alle case, dove il secondo taglio è avvenuto di settembre, fino a tanto che la prima neve le rinchiude nelle *étables* per tutto il lungo inverno.

GIOTTO DAINELLI.

(Fot. G. Brocherel, Aosta).

Mercè i colossali progressi che hanno compiuto nel nostro secolo i mezzi di comunicazione e specialmente i sistemi di navigazione aerea e marittima, si può dire che l'uomo è oramai padrone della terra, dell'aria e del mare. Ma per quel che riguarda quest'ultimo, bisogna aggiungere: padrone... fino a un certo punto. I progressi della navigazione marittima hanno reso libero l'uomo di percorrere rapidamente la superficie del mare finchè e dovunque ei voglia, ma sempre la sola superficie. È vero che l'uomo è riuscito ad occultarsi sotto le acque del mare ed a navigare anche ad alcuni metri di profondità, ma in confronto dei nove e più mila metri di altezza che possono raggiungere queste acque, ed anche dei duecento metri cui esse si elevano sul fondo delle zone litorali, quei pochi metri di profondità a cui giungono i nostri sottomarini non possono considerarsi che come acque estremamente superficiali, ed il sogno di percorrere le profondità marine è destinato a restare ancora per secoli un semplice sogno.

La navigazione sottomarina inoltre è praticata soltanto per uso bellico ed è ben lungi dall'entrare nel campo delle pratiche comunicazioni. Ma è pur vero che la mente umana non si arresta dinanzi a nessun problema, per arduo che esso sia, e che là dove non può giungere la visione diretta giunge, con artifici di scienza, la nostra investigazione a determinare per via indiretta i dati per una esatta, se pure non sempre completa, raffigurazione di quanto non ci è dato vedere direttamente.

LA BANCHINA SOTTOMARINA (IN BIANCO), OSSIA LA COSTA EUROPEA COME DIVENTEREBBE SE IL LIVELLO DEL MARE SI ABBASSASSE DI 200 METRI.

Così è accaduto che gli studi di oceanografia, con tanto successo condotti negli ultimi decenni, ci hanno fornito notizie così pre-

PAESAGGIO SOTTOMARINO ABISSALE CON ANIMALI LUMINOSI.

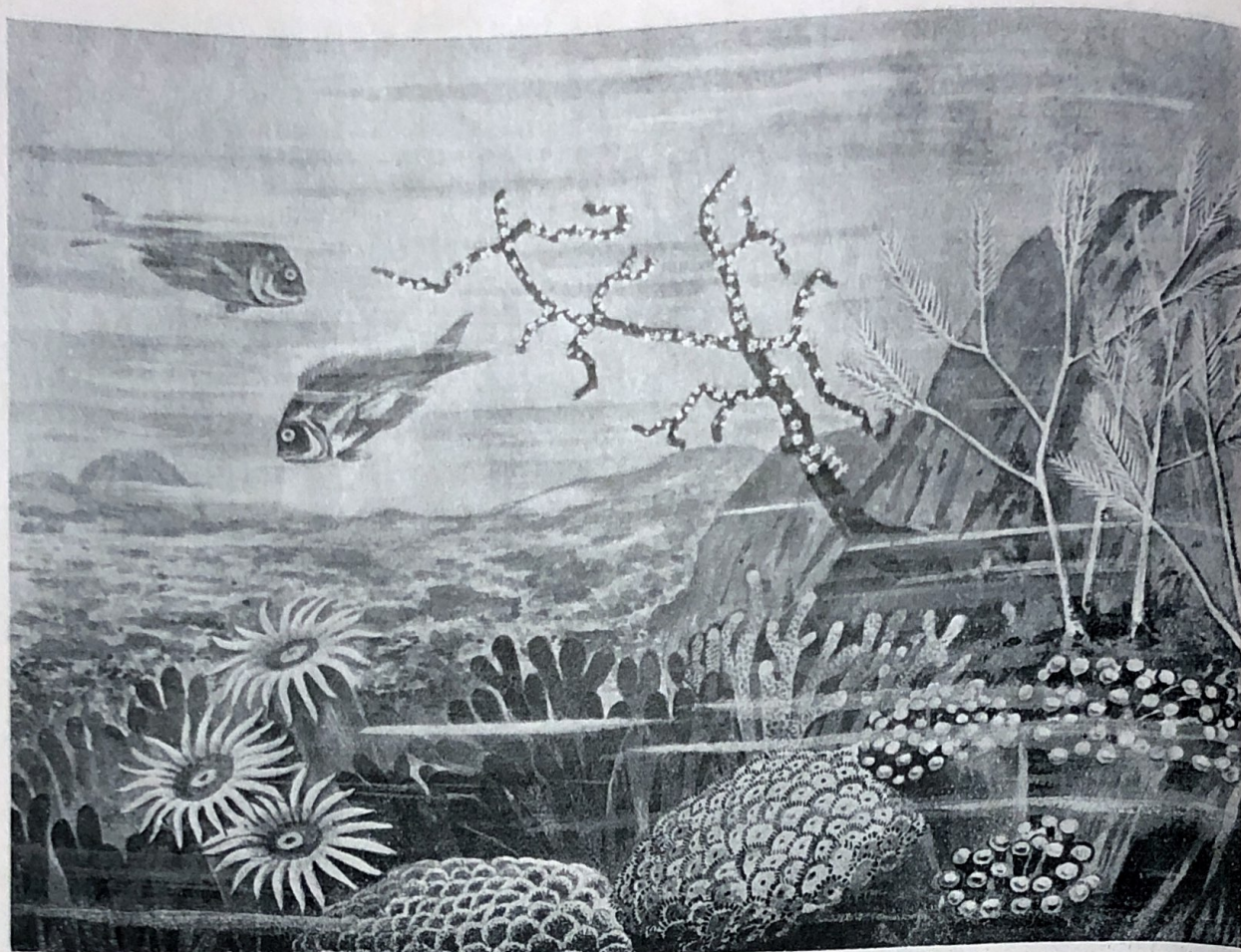
cise e sicure da poter, sulla loro guida, correre col pensiero là dove non ci è concesso di correre con mezzi di trasporto : di percorrere, cioè, il fondo del mare nelle sue diverse zone più o meno profonde, dove la luce è viva, dove regna solo durante le ore più luminose del giorno una luce crepuscolare e dove le tenebre sarebbero eterne, se non pensassero gli abitatori a provvedere i lumi necessari allo svolgersi di una vita quasi normale e ad attivare i rapporti fra gli esseri viventi.

Per poter ricostruire l'aspetto dei fondi marini alle varie profondità è necessario di determinare sovra tutto i seguenti dati: Costituzione geologica dei fondi, loro profondità, condizioni di luminosità, flora e fauna.

Ora questi dati, coi mezzi moderni di osservazione è possibile rilevarli anche per quanto riguarda i fondi abissali, che un tempo, non molto lontano dal nostro, erano inaccessibili a qualsiasi indagine.

Per potersi raffigurare i diversi paesaggi che si incontrerebbero se si potesse compiere una completa esplorazione sottomarina, bisogna conoscere la struttura della immensa vasca che contiene i mari ed i rapporti che essa ha con le terre che da essa emergono.

Questi rapporti sono assai più chiari e costanti, che a prima vista non possa credersi. Il passaggio dai pochi centimetri di profondità nelle spiagge o in generale dai pochi metri delle coste scoscese alle varie migliaia di metri del mare aperto si compie con leggi costanti, le quali dicono che questo passaggio non è graduale, ma per salti, i quali stabiliscono zone di fondo differenti per la loro natura, determinanti paesaggi sottomarini assai differenti tra loro e del tutto caratteristici.

Il fondo marino, dalla costa verso il largo, degrada di solito lentamente fino a duecento metri di profondità. Oltre i duecento metri si approfonda rapidamente, talora quasi a picco fino a mille e più metri. Si costituisce così lungo le coste una sorta di banchina sottomarina, la quale può protrarsi al largo talora per poche centinaia di metri, talora per centinaia di miglia. Per effetto della

PAESAGGIO SOTTOMARINO DELLA ZONA COSTIERA.
SUL FONDO: ATTINIE, MADREPORE, ALGHE E CORALLARII, TUTTI VIVENTI ALLA LUCE.

esistenza di questa banchina più o meno larga, si è potuto immaginare che la configurazione dei continenti sarebbe profondamente cambiata se le acque del mare potessero abbassare il loro livello di solo duecento dei nove o diecimila metri di profondità che esse possono raggiungere. Per quel che riguarda l'Europa, un tale abbassamento di livello porterebbe le conseguenze più inattese: scomparirebbero quasi tutti i mari settentrionali: il Baltico resterebbe prosciugato, il Mar del Nord si ridurrebbe ad una stretta insenatura poco distante dalla costa della Norvegia, di cui seguirebbe il profilo, le isole britanniche passerebbero a far parte di un grande continente protraentesi al nord della Francia e della Germania, l'Adriatico si ridurrebbe ad un piccolo golfo corrispondente alla sua parte più meridionale, le coste della Spagna, dell'Africa settentrionale e dell'Italia occidentale muterebbero di poco la loro configurazione, riducendosi ivi la banchina sottomarina a poche centinaia di metri o ad alcune miglia di larghezza.

Nell'esame dei paesaggi sottomarini bisogna distinguere dunque nettamente quelli che si estendono su questa banchina di non oltre duecento metri di profondità da quelli scoscesi che vanno da oltre duecento a mille metri, ed infine quelli abissali, quasi pianeggianti, che si protendono per migliaia e migliaia di miglia.

Va subito detto che i più vari e ridenti sono senza dubbio quelli che più si avvicinano alla costa. La costituzione delle riviere ha una grande influenza su quella dei fondi sottomarini che ad essa si seguono immediatamente. Alle coste assai rocciose molto frastagliate e con alture a picco succedono quasi sempre fondi marini dei più vari ed accidentati, che riproducono in gran parte la costituzione delle rocce e dei massi emergenti. Alle rive lentamente e dolcemente degradanti verso il mare succedono di solito fondi sabbiosi o, in ogni modo, anche se rocciosi, non troppo ineguali ed accidentati. E tale costituzione si ripete talvolta per chilometri al largo finchè dura la ban-

china sottomarina di cui si è parlato più sopra.

Queste condizioni rendono senza dubbio più ridente il paesaggio sottomarino più prossimo alla costa; ma non solo queste condizioni, anche e sovratutto quelle che si riferiscono alla luminosità degli ambienti sommersi. È noto che la luce solare penetra sempre meno, a misura che è assorbita dagli strati acquosi. Fino a duecento metri di profondità la penetrazione dei raggi solari è ancora sufficiente perchè sia possibile l'esistenza di una vegetazione sottomarina. Si comprende perciò che anche per tale condizione il paesaggio sottomarino della zona costiera è assai vario ed ameno, perchè ancora ricco di vegetazione e per conseguenza di fauna. La vita degli animali marini erbivori non è possibile, come è ovvio, oltre questo limite di profondità. Ma anche per tutti i fondi sino a duecento metri di altezza delle acque non è egualmente ridente il paesaggio. Negli strati più profondi la luce oltre a diminuire cambia di colore. Essa viene scomposta dalle acque e le diverse radiazioni penetrano assai diversamente le une dalle altre. Le rosse scompaiono del tutto dai trenta ai cento metri; le gialle giungono fino a quattrocento, le turchine fino a settecento, le violette fino a mille, le ultraviolette ancora più giù, forse fino a mille e trecento. Ma negli stessi fondi a duecento metri in cui è possibile la vegetazione non è ovunque ugualmente ridente il paesaggio, poichè la luce è assorbita rapidamente, e, come potè constatare il Fol nelle sue esperienze di Nizza compiute con lo scafandro fino a quaranta metri di profondità, già a trenta metri, per il nostro occhio almeno, la luce è assai ridotta ed è notevolmente diminuita la visibilità a distanza. Per tali condizioni di luce, di vegetazione e di fauna e per quella del fondo più frastagliato, i paesaggi costieri sono senza dubbio i più belli, fra quelli che potrebbero ammirarsi nelle regioni sommerse.

UNA SPUGNA CHE S'ERGE DAL FONDO MARINO COME UN BEL MONUMENTO. COMUNE NELL'OCEANO INDIANO.

Per quel che riguarda questi paesaggi noi dovremmo adunque distinguere quelli costieri, che si trovano nelle profondità che vanno da pochi ad una cinquantina di metri, quelli della banchina sottomarina fino a duecento metri ed in ultimo gli abissali, che, quantunque siano oscuri, non lo sono al pnnto da negarci talora di ammirare qualche luminoso ed interessante spettacolo, come vedremo in seguito.

Il paesaggio sottomarino costiero risente, come dicemmo, assai profondamente della struttura della costa emersa. Se questa costa è provveduta di alture a picco, molto probabilmente nel mare si trovano a distanza di pochi metri grandi scoscendimenti. Se la costa è rocciosa abbonderanno le rocce sottomarine, se pianeggianti, si avrà un fondo sabbioso lentamente degradante verso il largo. In ogni modo la ricchezza della flora e della fauna rendono questi fondi costieri assai spesso molto variati. Ivi la luce solare giunge in pieno e rende possibile la vita delle piante e di infinite specie di animali erbivori. Tuttavia la varietà della zona costiera si estende assai spesso anche al largo sulla banchina sottomarina di cui si è detto sopra.

Questa banchina a non oltre duecento metri di profondità partecipa anch'essa delle condizioni del continente limitrofo. La massa acquosa che sovrasta questa banchina

risente ancora del moto delle onde ed il fondo dei cambiamenti di temperatura, e perciò dei cambiamenti di stagione, del moto delle correnti, delle variazioni della luce nelle ore del giorno e della notte. Sul fondo non mancano irregolarità che lo rendono accidentato e vario. I fiumi che si gettano in mare determinano su questo fondo avvallature spesso notevolmente profonde in continuazione del loro letto. Ma anche la fauna e la flora concorrono largamente a rendere più vario ed interessante il paesaggio luminoso della zona costiera e dei fondi bassi.

LA SEPIOLA ALLA LUCE E NEL BUIO.

Come sulla terra la fauna varia a seconda degli ambienti, in modo che per caratteri assai diversi si può distinguere una fauna delle regioni temperate, da una fauna tropicale, una fauna delle regioni montagnose da una fauna desertica, una fauna polare, ecc., così nelle masse acquose marine si distinguono nettamente una fauna costiera da una fauna dei bassi fondi e da una fauna abissale, oltre alla fauna che vive sospesa a varie profondità nelle acque, senza raggiungere il fondo. A costituire queste diverse faune contribuiscono specialmente condizioni di temperatura, di movimento delle acque, di pressione e di luce.

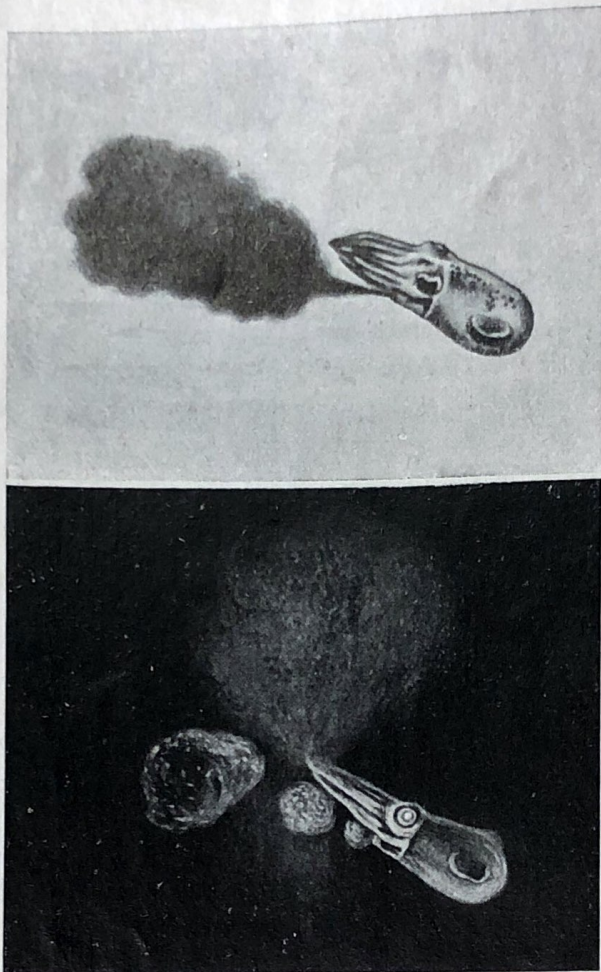
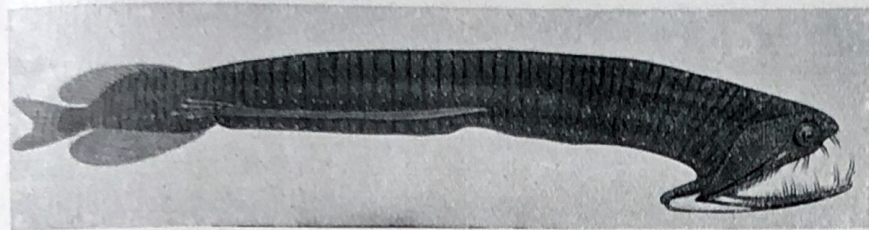
Sui fondi della zona littorale o costiera gli animali e le piante sono provveduti di speciali organi, o collocati in modo speciale per resistere ai movimenti delle onde.

Così si vedono molti animali che somigliano a piante per avere la base del loro corpo, o dell'insieme dello scheletro che sostiene gli individui se sono colonie, fissata solidamente al fondo e rilevantesi da esso come grossi fiori (attinie), come alberetti ramosi (coralli, gorgonie, spugne, ecc.) o come masse globose tempestate di fiorellini o di fori (madrepore, spugne, ecc.) e tutti dei più vari e delicati e talora vivaci colori. Miste a questa ricca flora animale le alghe, anch'esse multicolori in masse o in rami arborescenti, aggiungono vivacità e varietà al paesaggio. In questa zona agitata dalle onde e dalla marea altri animali possono fissarsi solidamente al fondo nei momenti di agitazione e vagare nei momenti di calma (gasteropodi, quali le patelle, le *Haliotis*, ecc.) ovvero ricoverarsi entro buchi o caverne, come molti crostacei.

Nelle zone littorali a fondi sabbiosi la fauna è molto differente e meno ricca. Ivi gli animali fissi sono rari ed i liberi per resistere al moto delle onde preferiscono di approfondarsi sotto la sabbia, dove un grosso strato di questa li protegge dalle scosse troppo brusche.

Questi fondi sabbiosi se sono poco ridenti, spesso son resi però più vari dalle belle praterie di posidonia e di ulva o lattuga marina e da altre alghe colorate dai riflessi smaglianti.

Per formarsi una idea esatta di questi paesaggi costieri bisogna poi pensare che l'acqua del mare non è bianca, bensì colorata. L'acqua marina perfettamente pura, vista in uno strato spesso, sarebbe di un bel colore azzurro chiaro. Però molte cause concorrono a renderla di un color verdino: tali le particelle animali, vegetali e minerali che vi si trovano frammiste e fra le prime e le seconde specialmente il cosidetto plancton, costituito da miriadi di organismi animali e vegetali, micro e macroscopici, viventi in so-

spensione nell'acqua. A misura che le acque si fanno più alte nella stessa banchina sottomarina, il fondo diviene più uniforme ed omogeneo, salvo beninteso per i fondi vulcanici, in cui la rocciosità e le accidentalità possono protrarsi fino a profondità notevoli. Colla diminuzione della luce diminuisce la flora e per conseguenza la fauna di fondo. Questa però sussiste più che la flora e presenta già verso i 200 metri dei campioni strani nella loro figura e per la loro maniera di vita.

UN PESCE DELLE PROFONDITÀ ABISSALI COL CORPO TEMPESTATO DI ORGANI LUMINOSI (PUNTI BIANCHI).

Ricorderò ad esempio le sepiole. Questi molluschi, somiglianti a piccole seppie od a minuscoli polpi, vivono verso i 200 m., ma risalgono non di rado a minori profondità e discendono talora forse a maggiori. Pronte quindi a far fronte alle necessità della vita nel buio come a quelle della vita alla luce, sono fornite di due apparecchi, uno per mezzo del quale possono rischiarare l'ambiente, lanciando nuvole di sostanza luminosa fatta di batteri fotogeni, l'altro che permette loro di determinare intorno al loro corpo una zona buia quando sono alla luce, una nuvola di sostanza nera che secernono da speciali glandole, occultando così la loro presenza in caso di pericolo.

Oltre la banchina continentale la profondità del mare si fa rapidamente assai maggiore e giunge dai 200 fino a 1500 e più metri, mediante pendii molto scoscesi del fondo, che costituiscono talora dei veri salti nell'abisso, ove il buio è eterno e manca perciò ogni traccia di vegetazione.

Questi fondi abissali furono, si può dire fino a qualche diecina di anni fa, avvolti nel più assoluto mistero e ritenuti imperscrutabili. Tuttavia ricerche relativamente recenti sono riuscite a penetrarne i segreti. I primi scandagli non potevano far altro che rilevare le profondità, risultate in alcune zone oceaniche fino presso i 10.000 metri. Questi scandagli misero in evidenza la grande uniformità di questi fondi abissali, onde il letto oceanico apparisce come quasi pianeggiante e quindi paragonabile ad uno smisurato deserto avvolto nelle tenebre eterne. Il paragone col deserto parve anche più calzante, quando si poterono raccogliere, con speciali apparecchi, i primi campioni di detriti del fondo, il quale appariva, da questi campioni, come ricoperto da uno spesso strato di materiale di natura sabbiosa a grana sottilissima. Questa polvere ha varia origine, per la maggior parte è materiale trasportato dalle terre emerse per opera delle acque fluviali, dei ghiacciai polari che giungono fino al mare e del vento, ed in parte di origine marina, per quella parte cioè che è costituita da resti calcarei e silicei di animali viventi negli strati superiori delle acque.

Ma questi deserti sabbiosi dei paesi dalle tenebre eterne risultarono talora, da studi più recenti, meno uniformi e meno monotoni di quanto in principio non apparissero.

Per quello che riguarda la loro costituzione si è visto che non vi mancano talora grandi avvallamenti o fosse ed enormi alture paragonabili a montagne. Rilievi fatti ad esempio a sud-ovest dell'Inghilterra hanno messo in evidenza una serie di monti elevantisi dal fondo marino, non dissimili nel loro insieme ad una catena delle più alte montagne emergenti sulla terra. Ugualmente avviene nel Pacifico, ove concorrono a formare tali alture degli enormi banchi di corallo e dei vulcani sottomarini che si elevano per migliaia e migliaia di metri. Non mancano quindi nei fondi abissali nè i deserti, nè le catene montuose, nè i vulcani, nè le steppe, date talora da enormi distese di coralli, paragonati da taluni a vere foreste vergini, come presso l'Australia. Tuttavia il paesaggio abissale se potesse emergere, sarebbe certo assai meno ridente di quello terrestre. Le alture non hanno il contorno aspro ed il profilo artistico delle nostre montagne ricche di rocce a picco e di bizzarri e frastagliati contorni; per l'azione delle acque e dei depositi sedimentali, per la mancanza di intemperie e specialmente di venti, e per l'assenza di fiumi erodenti, questi monti sottomarini conservano l'aspetto di tetri mammelloni dal profilo uniforme e monotono. Pae-

saggio quindi poco ridente e assai tetro anche indipendentemente dalle condizioni di luminosità, sulle quali tuttavia c'è anche da discutere, poichè le recenti osservazioni e scandagli hanno portato alla superficie indizii non dubbi che la luce solare, che manca assolutamente, perchè totalmente assorbita dagli strati superficiali delle acque, viene in gran parte sostituita dalle speciali condizioni in cui si trovano gli animali che vivono in quei tetri paesaggi di fondo.

È noto da tempo immemorabile il fenomeno della fosforescenza del mare e da secoli ne sono note le cause. Ma il riconoscimento della natura animale della luce che scintilla nelle acque superficiali faceva ritenere che nelle acque profonde, ove sembrava non fosse più possibile la vita, non potessero esservi neppure i bagliori della fosforescenza. I primi dragaggi di grande profondità, che portarono alla superficie campioni della fauna abissale provveduti di occhi, fecero pensare che quegli animali dovessero trovare delle sorgenti luminose utilizzabili dai loro organi visivi. Il ripetersi dei dragaggi a grande profondità durante la notte svelò il mistero, portando alla superficie draghe ricolme di esseri che rivelarono la loro presenza per miriadi di punti luminosissimi simili a piccole lanterne multicolori, fantasmagoricamente scintillanti nel buio della notte.

Queste dragate a grande profondità hanno messo in luce tutta una peculiare fauna abissale che ha i suoi rappresentanti in quasi tutti i grandi gruppi zoologici costituenti la fauna dei fondi bassi, ma provveduti di apparecchi atti a produrre la luce là dove i raggi del sole non possono più esercitare la loro azione.

Animali luminosi si trovano tanto nel fondo, fissi per un asse principale riccamente ramificato, simili ad eleganti alberelli fra i cui rami corrono bagliori rapidissimi ed i cui i frutti possono risplendere di luce fissa, quanto liberamente vaganti al disopra di questi cespugli luminosi.

Gli animali fissi fosforescenti tengono luogo in questi fondi deserti della vegetazione che ivi non può essere per mancanza della luce solare. Sono tralci ramosi di gorgonie e di isis, insieme con altri celenterati luminosi che talora rilucono di luce blanda ma fissa, tal altra di bagliori lampeggianti, che percorrono rapidamente i rami delle arborescenze.

Gli animali liberi e striscianti sul fondo, i quali possono rischiarare le notti abissali, sono i più vari, i più strani ed i più splendidi. Sono cefalopodi simili a seppie o calamari, dal corpo opalescente, provveduti di bei fanali variamente disposti alla superficie del corpo, emananti luci di diversi e smaglianti colori: sono crostacei provveduti ugualmente di fanali come le eufausie, ovvero sbuffanti da speciali glandole anteriori spruzzi di sostanza luminescente, che illumina l'acqua sottostante; sono pesci dalle forme stranissime, con bocche ampie e denti acuminati e feroci, provvisti sui lati e sul ventre di file di lumi splendidissimi, simili a vere luminarie vaganti: sono stelle di mare striscianti sul fondo fra le gorgonie ramose, splendenti di bagliori verdastri, sono miriadi di punti luminosi che ora si accendono ora si spengono, sospesi nell'acqua e poggiati sul suolo, simili nel loro insieme ad uno strano firmamento di luci incostanti. Ed in molte zone, secondo alcuni in tutto il fondo abissale, un lieve e costante bagliore lunare è prodotto da batterii luminosi che, vivendo e moltiplicandosi in sospensione nell'acqua, forniscono agli animali sprovvisti di luci proprie, ma provvisti di formidabili e sensibilissimi occhi, il modo di potersi muovere con sicurezza là dove le luci incostanti degli altri abitatori del fondo non basterebbero a rendere luminoso l'ambiente.

Sarà mai consentita all'uomo l'osservazione diretta di questi strani ed interessanti paesaggi abissali? È qui il caso di ricordare le parole del grande astronomo Arago, il quale diceva che, al difuori delle matematiche pure, pronunziare la parola impossibile è per lo meno imprudente. E noi questa imprudenza non vorremo commettere, quantunque necessariamente un po' scettici, e chiuderemo questo breve ed incompleto studio con l'augurio che alle molte manifestazioni turistiche presto possa aggiungersi quella del turismo subacqueo e delle escursioni ittiomarine, che permettano, se non di attraversarli, per lo meno di andare a curiosare e scrutare dalla cima di qualche altura sommersa, ossia da un qualche fondo relativamente basso, i misteri della vita lampeggiante dei fondi abissali.

U. PIERANTONI.

La navigazione aerea ha stretta analogia con quella marittima. Oggi, dopo i rapidissimi progressi nel campo delle costruzioni, gli aviatori si preoccupano di dotare i propri apparecchi di strumenti che consentano una navigazione nell'aria altrettanto sicura di quella che da secoli si compie nell'elemento liquido. Abbiamo creduto pertanto di far cosa gradita ai nostri lettori pregando un valoroso ufficiale aviatore di dir loro quali siano le difficoltà, quali i primi successi raggiunti in questo importantissimo campo tecnico dell'aviazione.

Navigazione in mare e nell'aria.

Il volo con apparecchi meccanici, superba conquista del genio umano, per la grandiosa bellezza che ha in sè, attrae il pubblico profano che ammira la macchina transvolante velocissima sopra di noi nell'ampio cielo, sullo sfondo azzurro, intuisce lo splendore delle visioni panoramiche godute dall'alto, subisce il fascino di questo nuovo mezzo di locomozione, entusiasmandosi per i lunghi *raids* e per le impressionanti acrobazie.

Ancor oggi però, la gran massa del nostro pubblico, per la mancanza in Italia di linee aeree regolarmente funzionanti e per la povertà numerica delle nostre ali, considera il volo come uno sport pericoloso, e si limita in genere ad osservazioni superficiali, estetiche, emotive. Scarsa o quasi nulla è la conoscenza dei progressi che la scienza e la tecnica hanno raggiunto in questi anni, sia nel campo costruttivo ed aerodinamico, sia in quello delle molteplici, svariate applicazioni relative alla navigazione aerea. In questo breve articolo vogliamo limitarci a dare una idea, sia pure molto generica e sommaria, dei metodi e degli strumenti usati per navigare nel cielo.

BUSSOLA PER AEROPLANO.

Prima della recente guerra, ed ancora nel periodo iniziale di essa, gli aeroplani avevano poca autonomia, scarsa velocità, quindi ogni volo era in genere di breve durata e si compiva su tragitti limitati; in seguito, col crescere della velocità oraria e della autonomia, aumentarono proporzionalmente i percorsi.

Per la navigazione aerea si verificò quanto in tempi passati era avvenuto per la navigazione marittima. Anticamente i marinai veleggiavano seguendo le coste, tenendosi cioè costantemente in vista della terra per non smarrirsi; in tal modo erano costretti a compiere lunghi percorsi impiegando tempi enormi. Colla invenzione della bussola incominciò la vera navigazione marittima perchè solo allora poterono ardire i marinai di lanciarsi attraverso gli oceani sicuri di conoscere in ogni istante la dire-

IL PICCOLO REGNO DEL PILOTA FRA LE ALI.

nelle costruzioni aeronautiche, ma non hanno proceduto di pari passo, come si sarebbe potuto prevedere, la creazione, l'installazione e l'uso di strumenti per navigare nell'aria; per quanto sin da allora le azioni di ricognizione strategica, spingentisi su basi sempre più lontane e di bombardamento notturno, ognor più intenso, facevano sentire il bisogno di strumenti che rendessero sicura ed esatta la rotta al disopra delle nubi e nel buio della notte. Colla pace, iniziatasi l'attività aerea nel campo civile, coi grandi *raids* da continente a continente e coll'organizzarsi di servizi regolari di trasporto, la risoluzione del problema si impose come una necessità urgente e di capitale importanza.

Ci si può infatti chiedere quale sicurezza di volo e quale rendimento in tempo ed in economia commerciale si otterrebbe se aeroplani da trasporto, col loro carico di passeggeri o di merci, per mancanza di strumenti precisi, deviassero dalla rotta, per nebbia o nubi od oscurità, venendosi così a trovare su zone o montane o marine ove impossibile o difficile e pericoloso fosse l'atterraggio, allungando il percorso di centinaia di km. con conseguente perdita di tempo e maggior consumo di macchine e di combustibile?

Ben si comprende come, per le forti velocità di traslazione, anche l'errore di un piccolo angolo di rotta porti, dopo pochi minuti, a spostamenti laterali rilevanti.

L'aeroplano, esposto, come la nave, alla azione delle correnti e, per la maggior parte del tempo, privato della vista di punti di riferimento terrestri o per cattiva visibilità o perchè lanciato su regioni sconosciute o zone poco fedelmente riprodotte sulla carta, sarà costretto a rendersi indipendente dalla osservazione continua del suolo e ad attuare come abituale la navigazione scientifica.

Come la nave rettifica il suo cammino per

zione della marcia; questo piccolo strumento fu così la causa di una vera rivoluzione nei trasporti sul mare. Dal timido cabotaggio si passò agli audaci viaggi sui mari alla conquista di nuovi continenti, allargando il campo dell'attività economica dell'Europa, e si sviluppò a grado a grado una nuova scienza: quella della navigazione marittima.

L'atmosfera, che è spazio a tre dimensioni, richiede la generalizzazione dei problemi della navigazione sugli oceani; la maggior vastità del cielo rispetto a quella del mare porta con sè una maggiore ampiezza e difficoltà nelle questioni scientifiche e tecniche la cui soluzione sarà fonte di progressi di inestimabile valore.

L'analogia, che esiste fra i metodi di navigazione marittima e quelli di navigazione aerea, può far ritenere, a prima vista, che, sin dai primordi della aeronavigazione, abbia dovuto rendere rapidi gli studi, le nuove ricerche e l'applicazione a bordo dei velivoli dei sistemi usati sulle navi. Invece durante i cinque anni di guerra hanno progredito con celerità sorprendente i perfezionamenti

A B C D E F

IL POSTO DEL PILOTA E DEL RADIOTELEGRAFISTA A BORDO D'UN IDROVOLANTE.

A. Contagiri. - *B*. Indicatore dell'angolo di discesa e di salita. - *C*. Volante di comando. - *D*. Stazioncina radiotelegrafica - *E*. Tamburello con filo d'aereo - *F*. Tasto Morse per trasmissione.

mezzo delle osservazioni astronomiche, quando attraverso le nubi può scorgere il cielo, così l'aeroplano può rettificare la rotta colla osservazione di punti del suolo ogni qualvolta scorge la terra attraverso uno squarcio di nubi o zone libere da nebbia e quando, di notte, può rilevare località illuminate o punti di riferimento individuati da segnalazioni luminose. La navigazione aerea diviene perciò una scienza; da qui la necessità di ampliare le nozioni di cui deve essere edotto il pilota, fornendolo di una coltura analoga a quella dei capitani di lungo corso, e rendendolo padrone degli elementi della scienza del navigare: dalla astronomia alla aerologia, dalla radiotelegrafia alla conoscenza teorica e pratica degli strumenti.

In un prossimo avvenire le attuali scuole di pilotaggio diverranno scuole di navigazione e di manovra degli aeroplani, ed avremo così dei piloti-navigatori. Nei grandi velivoli l'Ufficiale di rotta sarà od un osservatore od il capo pilota; il pilota di turno alla manovra si limiterà ad agire in base agli ordini dell'Ufficiale addetto alla rotta.

La navigazione aerea si prefigge la ricerca dei mezzi per determinare: sia la rotta più diretta o più pratica che l'aeromobile deve eseguire per recarsi, attraverso le vie dell'aria, dal punto di partenza a quello d'arrivo; sia la posizione occupata dall'aeromobile al di sopra del suolo, in qualsiasi istante del viaggio. L'assieme di questi mezzi e dei metodi coi quali essi si attuano costituisce la scienza della navigazione aerea, la quale permette di tracciare in precedenza le rotte, di stabilire orarii di marcia precisi, di superare i mari o i deserti senza pericolo di smarrirsi, individuando matematicamente o graficamente la posizione della aeronave nello spazio in un dato istante.

La conoscenza dei movimenti delle correnti aeree e della frequenza dei venti dovrà intervenire per la scelta delle quote di navigazione lungo le rotte aeree, nel senso quindi della terza dimensione, mentre, per quanto riguarda il tracciato di una rotta, il problema è uguale sia per la navigazione marittima che per quella aerea.

Il principale problema che deve risolvere la scienza della navigazione aerea è la determinazione del punto, che si ottiene con differenti metodi. Si ha il punto stimato (navigazione stimata) quando esso si ricava dagli elementi della marcia: direzione, velocità, deriva. Si ha il punto osservato (navigazione osservata) quando lo si rileva con mezzi speciali, indipendenti dai parametri del moto dell'aeroplano; essi sono la radiogoniometria e l'osservazione degli astri.

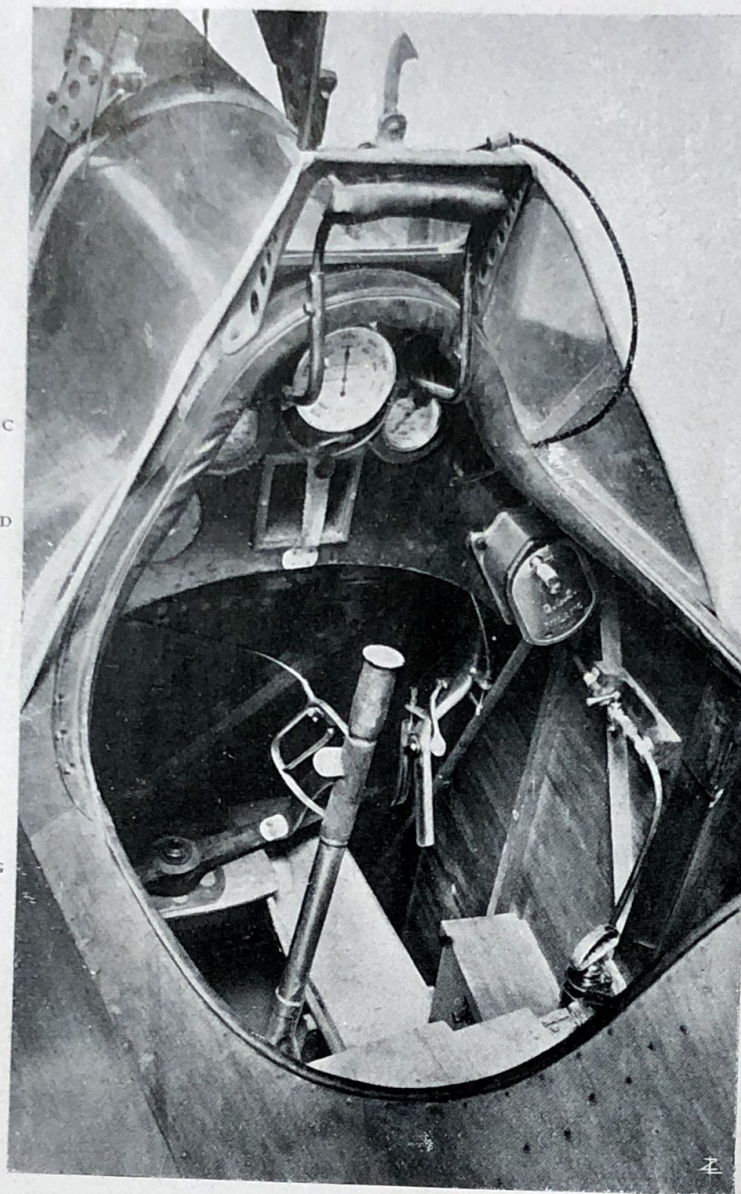
I due mezzi si compenetrano e si completano per cui devono essere impiegati simultaneamente per rendere vieppiù precisa e sicura la navigazione.

Strumenti indispensabili a bordo, con qualsiasi sistema si navighi, sono le carte geografiche o topografiche, la bussola ed il barografo.

Le carte per la navigazione aerea.(1)

Le esigenze della navigazione aerea, per la ampiezza dell'orizzonte, per la visione dall'alto, per la velocità di traslazione, per le eventualità di atterraggi fuori campo, sono tali per cui le normali carte non rispondono a tutti i requisiti occorrenti per il loro impiego a bordo di un aeromobile. La rapidità di spostamento rende inutile un gran numero di dettagli delle carte terrestri ed il valore dei capisaldi, dal punto di vista della identificazione del terreno, è totalmente cambiato.

Per ciò sono stati studiati altri tipi di carte che dànno una rappresentazione evidente di talune caratteristiche del suolo in modo da renderne pronta la percezione, facilitando così la determinazione del punto. Ci limiteremo ad accennare alle speciali caratteristiche ed al modo come vengono impiegate.

Per convenzione internazionale sono stati preventivati due tipi di carte per la navigazione aerea: la carta generale e quella normale. La prima è la vera carta di grande navigazione; su di essa il pilota deve tracciare le rotte, segnare i punti osservati e le correzioni di rotta e di deriva. Questa carta è fatta in modo che il navigatore possa formarsi un immediato concetto della conformazione del terreno specie per quanto riguarda gli ostacoli montagnosi. La rappresentazione del suolo in essa è fatta con tinte ipsometriche corredate da numerose quote altimetriche. Indispensabile è la conoscenza delle diverse altitudini del terreno, specie quando si sorvolano regioni di montagna, con tempo nebbioso o nuvoloso, per regolare in base ad esse la quota di volo. Elemento importante per la navigazione aerea è pure la declinazione magnetica che deve essere segnata sempre sulla carta generale (1).

IL POSTO DEL PILOTA A BORDO D'UN AEROPLANO.

A. Altimetro. - *B.* Manometro indicatore della pressione dell'olio. - *C.* Manometro indicatore della pressione della benzina. - *D.* Contagiri dell'albero motore. - *E.* Magnetino d'avviamento. - *F.* Pompa di pressione della benzina. - *G.* Pedaliera di comando del timone di direzione. - *H.* Leva di comando degli alettoni e timone di profondità.

Le carte normali, di uso complementare a quelle generali, sono compilate con gran copia di dettagli del terreno, utili per la sua osservazione particolareggiata, specie prima

---

(1) Su questa importante questione di carattere tecnico il T. C. I. ha da tempo richiamato l'attenzione degli aviatori italiani, fino ad oggi però senza poterne avere chiara indicazione di direttive da essi preconizzate con uniformità di giudizio tale da poterle ritenere attendibili. Anche le deliberazioni internazionali sono per il momento conclusioni puramente teoriche e inapplicate. (*Nota della Redazione*).

(1) Declinazione magnetica è l'angolo che la direzione Nord-Sud della bussola fa colla direzione Nord-Sud vera. Essa è dovuta al fatto che l'ago della bussola sotto l'azione del magnetismo terrestre si orienta al Nord magnetico e non al polo Nord della terra.

di compiere un atterraggio. Inoltre le due carte portano segni caratteristici e indicazioni interessanti per il navigatore aereo, quali: i punti di rotta, gli aeroscali, le linee ad alta tensione, le stazioni radiotelegrafiche, le correnti aeree dominanti, ecc. ecc.

Attualmente è di normale uso un portacarte che contiene una striscia scorrevole di carta riproducente una ristretta fascia di terreno a cavallo della rotta, coll'inconveniente che se si esce durante il volo dalla striscia tagliata non si ha più carta a disposizione. In aeroplani monoposti con spazi angusti era questa forse la migliore soluzione, ma tale sistema dev'essere senz'altro abolito nei grandi velivoli ove il navigatore è comodamente installato. Come sulle navi si usano carte resistenti, sulle quali si possono tracciare segni ed eseguire cancellature senza logorarle, così sugli aeroplani devono essere adottate carte di analoga struttura robusta, su speciali supporti orientabili e scorrevoli.

La navigazione aerea non ha saputo far tesoro della esperienza di anni ed anni di navigazione marittima e si sono perciò ripetuti gli errori da questa commessi. Forse vi sarà chi ricorda ancora come, una trentina d'anni or sono, si verificarono numerosi disastri marittimi dovuti al fatto che i comandanti delle navi avevan voluto, per un malinteso spirito di economia, non consumare le carte, tralasciando di segnarvi le rotte, i punti, ed i vari rilievi. Così, in questi anni, quanti aeroplani dovettero scendere fuori campo con danni al personale ed al materiale per non aver avuto a bordo la carta o non averla saputa impiegare bene ed a tempo!

È perciò errore gravissimo economizzare nella dotazione delle carte e nel loro uso; esse devono essere impiegate non solo per il confronto col terreno sorvolato, ma debbono servire per tracciare in precedenza le rotte e segnare durante il volo le posizioni dell'aeronave.

La bussola degli aeronauti.

Le bussole, comunemente conosciute, non possono essere impiegate a bordo di aeronavi a cagione delle vibrazioni dell'aeroplano, della influenza magnetica delle parti metalliche e per esigenze di installazione.

Per sottrarre la bussola alle vibrazioni si realizzano supporti speciali con ammortizzatori; per evitare l'influenza magnetica si ha cura di disporre la bussola in modo che non sia vicina ad apparecchi elettrici e di costruire i comandi ed altre parti con materiale amagnetico. Ad onta di ciò essa è sempre sottoposta alla influenza magnetica creata dal complesso della massa metallica dell'aeronave. Per tale motivo, la bussola, dopo installata a bordo, deve essere corretta delle deviazioni; ciò che si fa, a terra, con procedimento facile su piattaforme girevoli orientabili.

La installazione della bussola deve essere tale da rispondere a condizioni di buona visibilità e di comoda lettura. Quelle d'aeronautica sono tutte a liquido, su supporti cardanici, che ne permettono l'orizzontalità durante le evoluzioni dell'aeroplano.

INDICATORE DI VELOCITÀ
(MANOMETRO A SINISTRA, TUBO DI VENTURI A DESTRA).
L'aria passando per il tubo di Venturi, fissato su un montante della cellula, crea nel manometro una depressione che è in funzione della velocità.

Non è facile, come può apparire a prima vista, sapere orientarsi bene colla bussola; occorre un certo tirocinio. La grande maggioranza dei piloti è per istinto, mancando la pratica, portata ad avere poca fiducia in questo strumento. Vi è ancora l'abitudine inveterata di volare orientandosi a mezzo della diretta e continua visione del terreno; accade così che ci si riduce a navigare colla bussola solo quando ci si trova in mezzo alla nebbia o al disopra delle nubi; ed allora si è incapaci di mantenere esattamente la rotta.

Bisogna energicamente sradicare questa cattiva abitudine che è causa di numerosi incidenti. La rotta va definita e mantenuta con la bussola; se le condizioni di visibilità

sono buone si può riposare la vista osservando i punti del terreno disposti lontano ed esattamente avanti, controllandone però ogni tanto la direzione.

Causa la poca esperienza e pratica e causa il suo impiego saltuario, molti piloti hanno la convinzione che ogni qualvolta si navighi nelle nubi la bussola divenga folle. È invece da ritenersi che le perturbazioni magnetiche sono di massima scarse e di minimo valore. Molte volte i piloti dicono che la bussola funziona in modo irregolare perchè la vedono oscillare fortemente; ciò avviene perchè lo strumento è molto sensibile ai colpi di timone; erroneamente quindi si attribuiscono alla bussola gli sbandamenti che subisce invece l'aeroplano.

Il *barografo* è lo strumento registratore della quota. Esso è ben noto a tutti gli uomini di sport ed ai turisti.

NAVIGRAFO LE PRIEUR.

La parte inferiore della figura rappresenta il derivografo, per mezzo del quale vengono registrate da una matita su un rullo scorrevole le derive dell'aeroplano. La parte superiore rappresenta il correttore di rotta, il quale deduce dalle derive, determinate dal derivografo, la rotta corretta colla bussola.

La navigazione stimata.

Essa è base della navigazione metodica, si compie con strumenti determinatori della velocità, dell'orientamento e della deriva. Se gli aeroplani volassero sempre in aria calma, più facile e più precisa sarebbe la navigazione a stima, ma invece essi sono sottoposti alle azioni continuamente variabili dei venti. Le correnti aeree, trasversali al moto dell'aeroplano, causano uno spostamento laterale di esso; di conseguenza la direzione della prua della nave non corrisponde alla direzione reale del movimento; l'angolo formato dalle due direzioni costituisce la *deriva*.

Vi è ancora forse qualcuno che crede, erroneamente, che l'influenza del vento sia diversa a seconda del peso e della superficie degli aeromobili; mentre invece uguale deriva subiscono sia il più grande dirigibile come il più piccolo aeroplano quando abbiano pari velocità di traslazione. Ciò che giustifica l'inganno in cui può incorrere un osservatore, profano e superficiale, è il fatto che le derive nei dirigibili sono più forti perchè la velocità loro è in genere molto inferiore a quella degli aeroplani.

Non può farsi il paragone per la deriva tra le aeromobili e le navi in quanto queste ultime hanno una parte immersa nell'acqua, che risente l'influenza del filone della corrente ed una parte emersa colpita dal vento, mentre l'aeronave è tutta immersa nello stesso mezzo. Può farsi invece il paragone fra la aeromobile ed il sommergibile navigante in completa immersione.

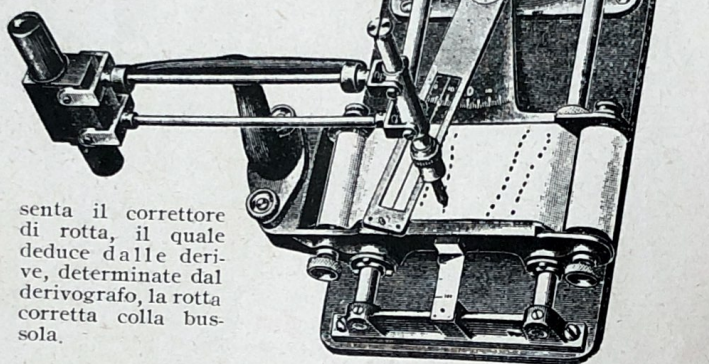
Gli strumenti impiegati per la navigazione stimata sono la bussola, che è lo strumento base, l'orologio cronografo a secondi, il giornale di bordo e gli apparecchi registratori della velocità, della rotta e della deriva.

Il giornale di bordo è il documento imposto dai regolamenti; su di esso vengono segnati, in ordine cronologico, tutti i dati interessanti la navigazione alla stima, quali: gli orientamenti, le derive, le velocità, le quote, il regime dei motori, i fenomeni aerologici osservati.

Varia e complessa sarebbe la descrizione dei principii, sui quali sono basati i vari strumenti, dei dettagli di costruzione e del modo come si impiegano. Limitiamoci ai nomi e agli scopi dei principali strumenti.

Per la determinazione della velocità vi sono vari tipi di indicatori fondati sulla misura della pressione dell'aria risultante dalla marcia dell'aeromobile. Quando la navigazione si svolge nelle nubi od in mezzo a frequenti e forti colpi di vento, ben difficile è mantenere l'aeroplano nella direzione stabilita. Vi sono perciò strumenti indicatori che registrano anche i minimi cambiamenti di direzione; in genere essi sono basati sul principio del giroscopio ed azionati elettricamente.

Per mantenere poi l'aeroplano orizzonta-

le, il che è indispensabile nel momento in cui si effettua la misura della velocità, si hanno inclinometri di vario tipo che segnano l'inclinazione dell'apparecchio sia nel senso laterale che in quello longitudinale.

Per la misura della deriva si hanno cerchi calcolatori, e per la direzione di marcia indicatori di rotta.

Per semplificare ed agevolare le operazioni del navigatore aereo e diminuire il numero degli strumenti a bordo, son stati inventati già apparecchi complessi costituiti dalla riunione dei singoli strumenti sopraccennati, i quali registrano tutti gli elementi necessari per la navigazione alla stima.

BUSSOLA PER AEROPLANO.
In alto il prisma per la lettura; in basso, lungo l'asse, i magnetini di compensazione.

La navigazione osservata.

Si compie colla osservazione diretta del suolo; col rilevamento dei punti lontani visibili, colla determinazione radiogoniometrica e colle osservazioni astronomiche. L'osservazione diretta del suolo è il sistema di navigazione più semplice; esso può usarsi quando si sorvolano regioni dense di punti di riferimento caratteristici. Non bisogna però confondere questo modo di determinare verticalmente il punto col semplice paragone continuo del terreno colla carta.

Quando da lontano appare un oggetto caratteristico quale un campanile, un faro od altro, lo si traguarda con apposita alidada posta al disopra della bussola ricavando, con speciali procedimenti, gli elementi per la navigazione. Oltre ai capisaldi lontani visti ci si può riferire a quelli lontani intesi determinando il punto per mezzo della radiogoniometria. Esso si ottiene per mezzo di stazioni radiotelegrafiche a terra con antenne orientabili e di speciali telai di recezione a bordo delle aeromobili, per cui il velivolo può individuare la propria posizione rispetto a due stazioni terrestri delle quali è nota la dislocazione e le due stazioni possono rilevare la rotta e la velocità dell'aeromobile (navigazione radiogoniometrica).

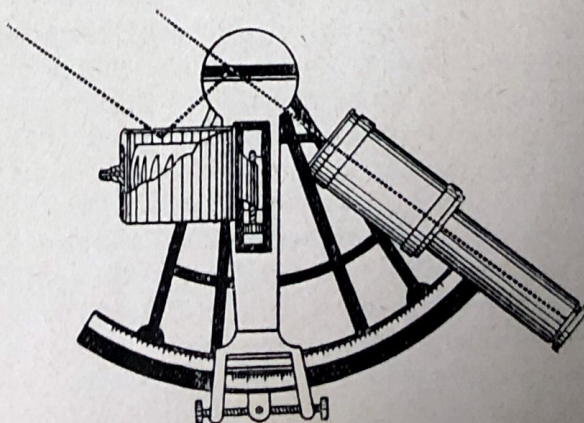
A terra, la misura dell'altezza angolare di un astro al di sopra dell'orizzonte, passante per l'occhio dell'osservatore, si ottiene col teodolite munito di livelle a bolla, molto precise.

In mare, a bordo delle navi, esso è inutilizzabile, per cui si impiega il sestante che misura l'altezza angolare di un astro al di sopra dell'orizzonte del mare. In volo è necessario ricorrere ad un orizzonte artificiale causa la poca precisione nella determinazione della quota di volo e per il fatto che molte volte l'orizzonte è brumoso e non ben definito, talora addirittura invisibile per nubi o nebbia.

Gli orizzonti artificiali possono essere o pendolari (liquidi, a bolla) o giroscopici. I sestanti impiegati in aeronautica sono di vario tipo e si devono considerare quasi tutti ancora nel periodo delle prove. Essi sono lontani dal raggiungere una precisione paragonabile agli strumenti nautici; ma muovendo l'aeroplano nello spazio a tre dimensioni può permettersi una navigazione meno rigorosa di quella delle navi che hanno da temere possibili incagli.

Il mezzo in cui si naviga.

Questione di importanza, ancor oggi non sufficientemente apprezzata nel suo giusto valore, è la conoscenza del mezzo nel quale la navigazione aerea si esplica.

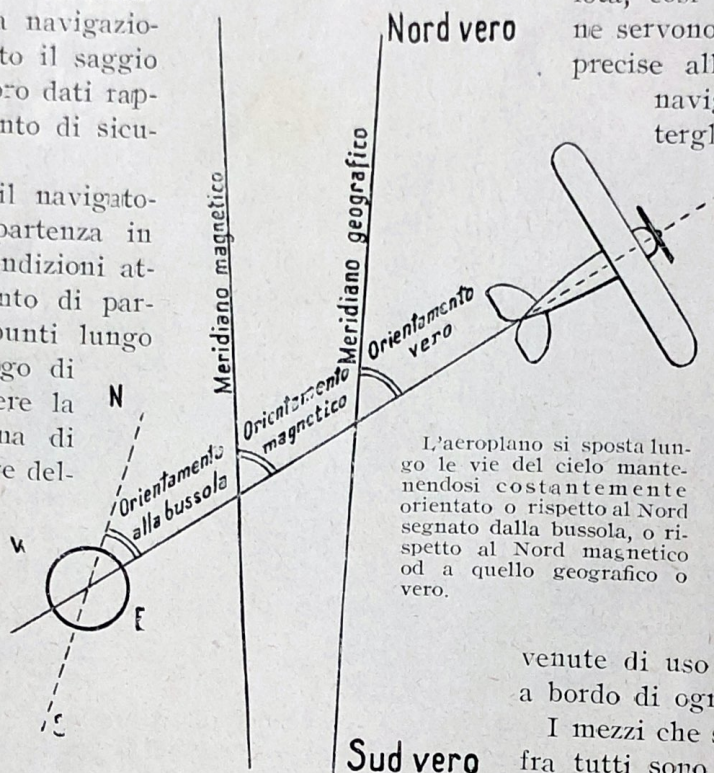
Come per la navigazione marittima si so-

SESTANTE GIROSCOPICO PER AEOPLANO
In basso il settore graduato, a destra il cannocchiale, in alto lo specchio, a sinistra la livella.

no ricercate ed individuate le correnti e si sono precisati i fondali con pazienti e lunghi scandagli, così per la navigazione aerea si devono approfondire gli studi relativi alle correnti aeree, cercare di conoscere a fondo l'alta atmosfera, perfezionare i metodi di previsione del tempo e rendere sempre più rapidi e precisi i sistemi di comunicazione agli aeroplani, prima della partenza e durante il volo, delle condizioni atmosferiche locali lungo la rotta.

La meteorologia, e più ancora l'aerologia, sono indiscutibilmente ausiliarie preziose per la navigazione aerea, in quanto il saggio sfruttamento dei loro dati rappresenta un elemento di sicurezza.

Inoltre quando il navigatore, prima della partenza in volo, conosce le condizioni atmosferiche del punto di partenza, di alcuni punti lungo la rotta e del luogo di arrivo, può scegliere la quota più opportuna di volo per approfittare delle correnti di vento favorevoli e guadagnare perciò tempo, il che si risolve in economia di macchina e di combustibile, e può navigare in buone condizioni di visibilità, regolandosi in base all'altezza ed allo spessore delle nubi.

L'aeroplano si sposta lungo le vie del cielo mantenendosi costantemente orientato o rispetto al Nord segnato dalla bussola, o rispetto al Nord magnetico od a quello geografico o vero.

La maggioranza dei piloti reputa ancora l'aerologia una scienza confusa ed astratta e le previsioni avvisi vaghi che non è il caso di tenere in considerazione. Tale stato di spirito è dovuto ad una dolorosa inerzia degli enti aerologici e ad incomprensione per parte degli enti superiori direttivi per cui scarso fu sinora presso di noi l'impulso e lo sviluppo alla volgarizzazione delle applicazioni, dei risultati e della utilità dell'aerologia per la navigazione aerea. Questa situazione di fatto è tanto più dolorosa in quanto che la collaborazione degli aviatori e degli aerologhi è necessaria al progresso sia del volo sia della scienza dell'aria.

L'avvenire.

La scienza della navigazione aerea è ancora ai suoi primi passi, ma si può intuire quale vasto campo di esplicazione essa sia per il genio inventivo dell'uomo e si può ritenere per certo che, col progredire degli strumenti di registrazione, il loro impiego diverrà abituale ed avrà benefica ripercussione sulla facilità e sicurezza del volo.

Come gli strumenti di bordo servono soprattutto a controllare le sensazioni del pilota, così quelli di navigazione servono a sostituire misure precise alle impressioni del navigatore ed a permettergli di fare ciò che la costituzione fisica dell'uomo è incapace a realizzare o può solo attuare in modo impreciso ed incerto.

Noi vorremmo vedere queste piccole macchine, che racchiudono in loro la sicurezza e la regolarità del volo, divenute di uso continuo e diffuso a bordo di ogni velivolo.

I mezzi che solcano il cielo, che fra tutti sono i più veloci, sono anche quelli che più rapidamente progrediscono in ogni campo, da quello aerodinamico a quello costruttivo, da quello dell'impiego militare in guerra a quello delle applicazioni civili in pace; così pure celermente si sviluppano e si perfezionano tutti gli strumenti d'ogni genere che interessano il volo e la navigazione aerea.

Fra pochi anni i pericoli e le audacie dei piloti di ieri e di oggi non saranno che un ricordo lontano. Il domani ci promette i lunghi voli, sulle grandi distanze, in alte quote, con regolarità e sicurezza, a bordo di ampi, comodi, veloci transaerei, in viaggi mirabili, per la suggestiva attrazione degli imponenti panorami, offerti dalla generosa natura agli atomi di umanità che solcheranno i cieli del mondo.

FELICE PORRO.

DIGA DI S. CHIARA DEL TIRSO. - VISITA AI LAVORI DI S. M. IL RE D'ITALIA NEL MAGGIO 1921.

LE DIGHE E I LAGHI ARTIFICIALI

Fra i problemi che maggiormente interessano il pubblico e sui quali oggi più appassionatamente si discute, è quello della captazione delle vaste riserve idriche di cui il nostro Paese — povero di molt'altre risorse — dispone. Laghi artificiali, bacini montani, dighe di sbarramento, sono parole che molti pronunciano o ripetono, ma non tutti conoscono nel loro preciso significato. Le Vie d'Italia, *fedeli al programma di valorizzazione di ogni impresa italiana e di diffusione d'una più vasta cultura hanno pregato un tecnico illustre, l'ing. Luigi Kambo, progettista della diga di Santa Chiara del Tirso, di far conoscere gli aspetti molteplici della vitale questione.*

Difetti e compensi nel regime delle piogge.

Sino dai tempi più remoti l'uomo si è preoccupato del problema di conservare e utilizzare l'acqua, correggendo gli apparenti difetti della Natura: la pioggia, invero, è male distribuita sulla terra non solo perchè vi sono regioni intiere quali l'altipiano patagonico dove non piove mai mentre altre quali la Valdivia nel Chile sono infradiciate d'acqua, ma anche perchè dove la pioggia è abbastanza bene distribuita, piove o nevica sulle alte montagne dove la vegetazione è rachitica o manca del tutto, assai più, in generale, che nelle pianure basse dove il terreno si presterebbe a un'intensa coltura come nel Tavoliere delle Puglie. Così pure piove o nevica d'inverno — quando la vegetazione è in letargo — assai più che in estate, quando la pioggia sarebbe tanto più necessaria.

La Natura però sempre provvida e benigna, pure non derogando dalle sue inflessibili leggi, ha corretto in parte tali difetti: essa per mezzo dei fiumi trasporta, talvolta, a migliaia di chilometri di distanza l'acqua caduta sulle montagne e il lungo percorso dei fiumi stessi trasporta verso l'estate, per effetto del ritardo, quel massimo di portata, che è avvenuta nell'inverno.

Anche più efficacemente questa distribuzione nel tempo si effettua coi laghi e coi campi di neve e ghiaccio. È ben noto l'effetto regolatore che hanno i laghi sui loro emissari; mentre una grande precipitazione atmosferica fa aumentare, in poche ore, il volume di un lago, talvolta, di milioni e milioni di metri cubi; per la grandezza dello specchio d'acqua il suo livello cresce invece di pochi decimetri e quindi la portata dell'emissario cresce lentamente.

Le sorgenti con le loro fresche acque, perenni anche dopo lunghi mesi di siccità, ci parlano di immense caverne piene d'acqua, veri laghi sotterranei.

Ma le più ingegnose disposizioni della Natura per gli scopi indicati sono i ghiacciai e i campi di neve: l'acqua per la sua assoluta mancanza di coesione non può avere altra forma di equilibrio che non sia limitata superiormente da un piano orizzontale; empite dunque tutte le cavità superficiali e sotterranee e non bastando questi serbatoi, sia pure immensi, a mantenere la perennità dei fiumi e delle sorgenti, la Natura per mezzo del freddo ha tolto la scorrevolezza all'acqua, l'ha cementata, l'ha resa solida e in tal modo ha potuto accumulare enormi quantità di quell'elemento «humile pretioso et casto» per dirla con Francesco d'Assisi, non più nel fondo delle valli ma sulle cime e nelle dorsali dei monti. Immensi laghi solidi gettati come un lenzuolo sulle montagne.

LA DIGA DI S. CHIARA È FORMATA DI 19 VANI DI 15 METRI D'AMPIEZZA OGNUNO, CHIUSI DA VOLTE INCLINATE DI CALCESTRUZZO

I ghiacciai sono non solo degli immensi serbatoi d'acqua ma anche dei meravigliosi regolatori automatici erogando l'acqua in proporzione del bisogno e, difatti, al crescere della temperatura crescono insieme il bisogno di acqua e la quantità disciolta!

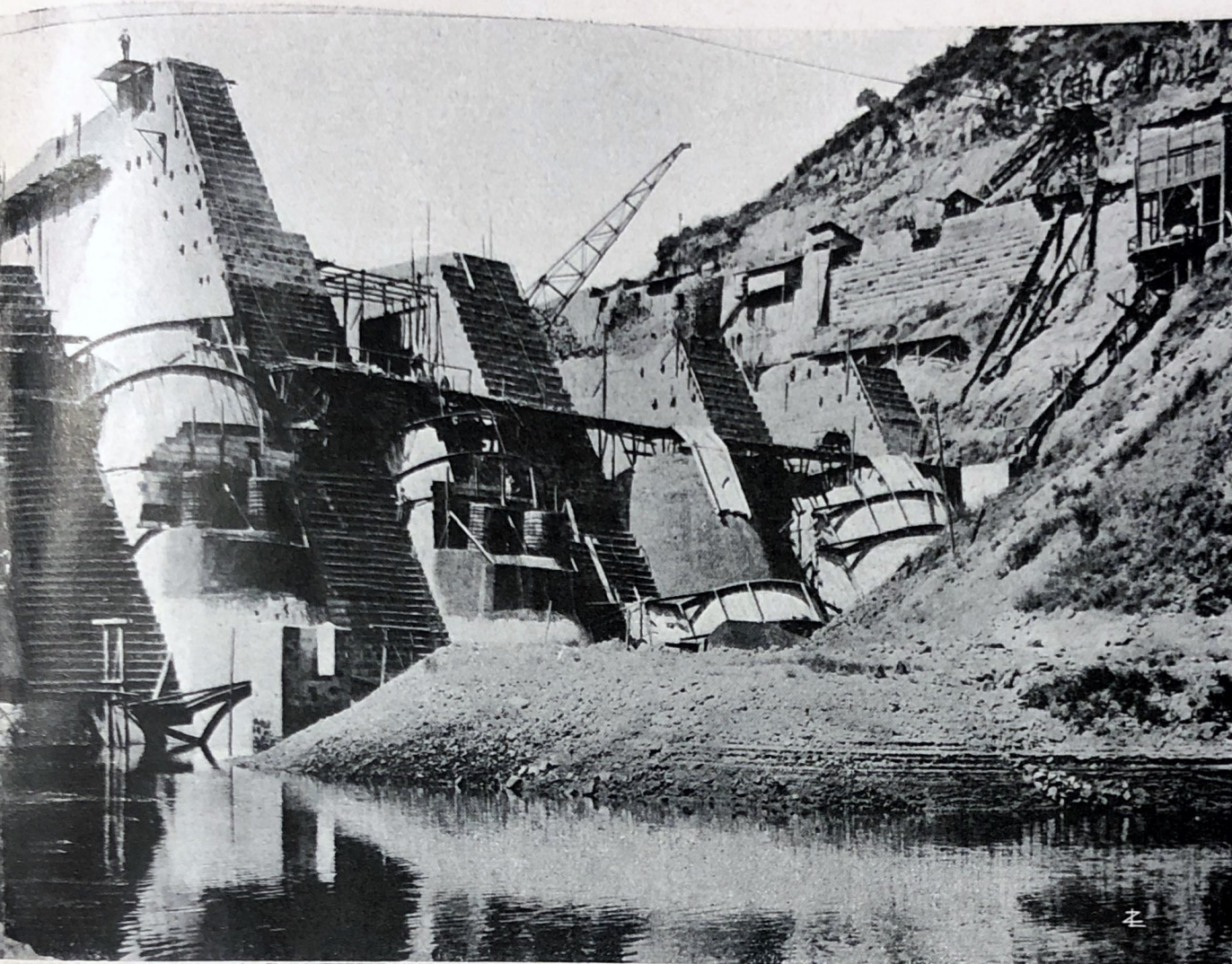
È interessantissimo osservare per mezzo di un apparecchio registratore (idrometrografo) le variazioni di livello e quindi di portata di un fiume alimentato da ghiacciai, durante la primavera. Il diagramma tracciato dalla punta scrivente presenta una serie di ondulazioni più o meno marcate a seconda della maggiore o minore nebulosità, ma tutte del periodo esatto di 24 ore, con un massimo e un minimo diario corrispondenti alla temperatura massima e minima.

L'intervento dell'uomo: canali e bacini.

Tutto ciò però non basta ancora ai bisogni umani e allora l'Uomo che nulla può creare e nemmeno ideare di nuovo, ma che sa perfettamente imitare la Natura piegandola ai suoi fini, ha costruito i canali che sono dei veri fiumi artificiali a portata regolabile e, sbarrando le valli, ha trasformato i fiumi e i torrenti in laghi artificiali, dai quali, mediante opportuni congegni, può estrarre l'acqua nella misura del bisogno.

Recentemente ha procurato pure di estendere artificialmente i ghiacciai disponendo, nelle falde delle montagne e prima che la neve cada, strati coibenti di legna, frasche e paglia sui quali la neve si può mantenere assai più lungamente.

Coi laghi artificiali si accumulano le acque di piena per restituirle nel periodi di magra; e, se il lago è sufficientemente capace, gli anni di eccessive piogge compensano quelli di eccessiva siccità e così i due opposti mali, egualmente nocivi si annullano.

I serbatoi o laghi artificiali possono avere due scopi distinti: essi servono o al solo scopo di accumulare l'acqua per erogarla quan-

MATO. I CONTRAFFORTI CHE SORREGGONO LE VOLTE HANNO UN'ALTEZZA MASSIMA DI 70 METRI SUL PIANO DI FONDAZIONE.

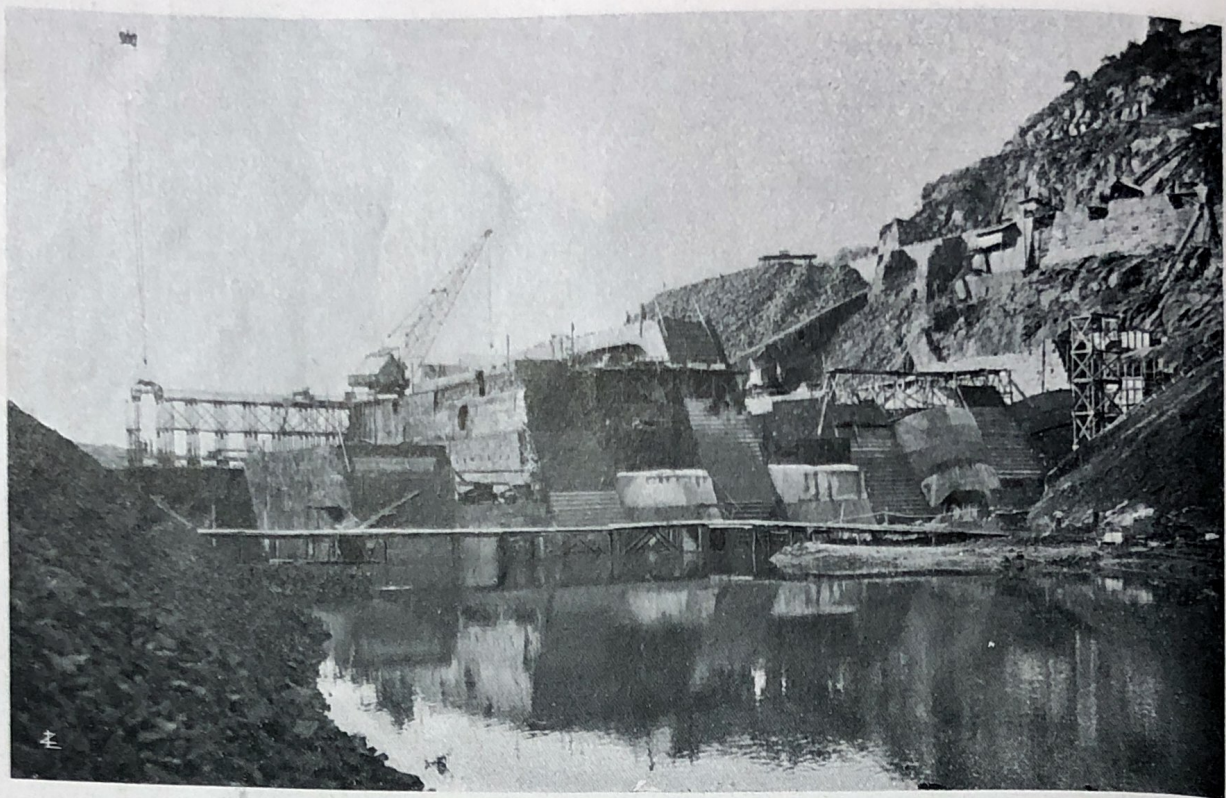
do occorra (e tali sono il serbatoio di Assuan sul Nilo e quello di Roosewelt negli Stati Uniti), oppure hanno anche quello di utilizzare la caduta creata dalla diga.

Nel primo caso, almeno teoricamente, l'altezza massima della diga è quella per la quale il serbatoio diviene talmente grande che può contenere qualunque massima piena senza che l'acqua sia obbligata a passare attraverso le porte degli scaricatori di piena o a tracimare dalla cresta della diga. L'erogazione basta in tal caso a spendere tutta l'acqua accumulata nel lago. È evidente che arrivati a questo punto non vi è alcuna necessità di aumentare la capacità del serbatoio giacchè già si utilizza tutta l'acqua caduta.

Ma se il lago serve a creare forza motrice allora tale limite, teoricamente, non esiste, giacchè più è alto il lago e più grande è la energia utilizzata, e difatti dei due elementi che la formano — portata e altezza — la prima resta stazionaria dopo quel certo limite, ma la seconda cresce indefinitamente.

Si spiega quindi e per doppia ragione la tendenza di fare le dighe sempre più alte, tanto che si dovrà presto costruire sul Rio Colorado e per la città di Los Angeles una diga alta 183 m.!

Non si creda però che, anche nel caso che si utilizzi la caduta, non esista un limite di altezza, anche prescindendo da tutte le considerazioni di ordine pratico.

Al crescere dell'altezza della diga cresce bensì il volume accumulato, ma contemporaneamente cresce lo specchio d'acqua; per cui aumentano le perdite dovute all'evaporazione — che sono proporzionali alla superficie liquida — e quelle per filtrazioni che, secondo la legge scoperta dall'illustre Cesare Cipolletti, sono proporzionali al volume. Così mentre la pioggia annua media resta, come è intuitivo, la stessa, le perdite aumentano rapidamente col crescere dell'altezza della diga, tanto che la diminuzione di portata che

LA DIGA DI S. CHIARA SORGE SUL FIUME TIRSO PER LA FORMAZIONE DEL GRANDE SERBATOIO DI 416 MILIONI DI M.³ D'ACQUA (IL PIÙ GRANDE D'EUROPA) CHE DAL NOME DEL SUO IDEATORE SI CHIAMERÀ « SERBATOIO OMODEO ».

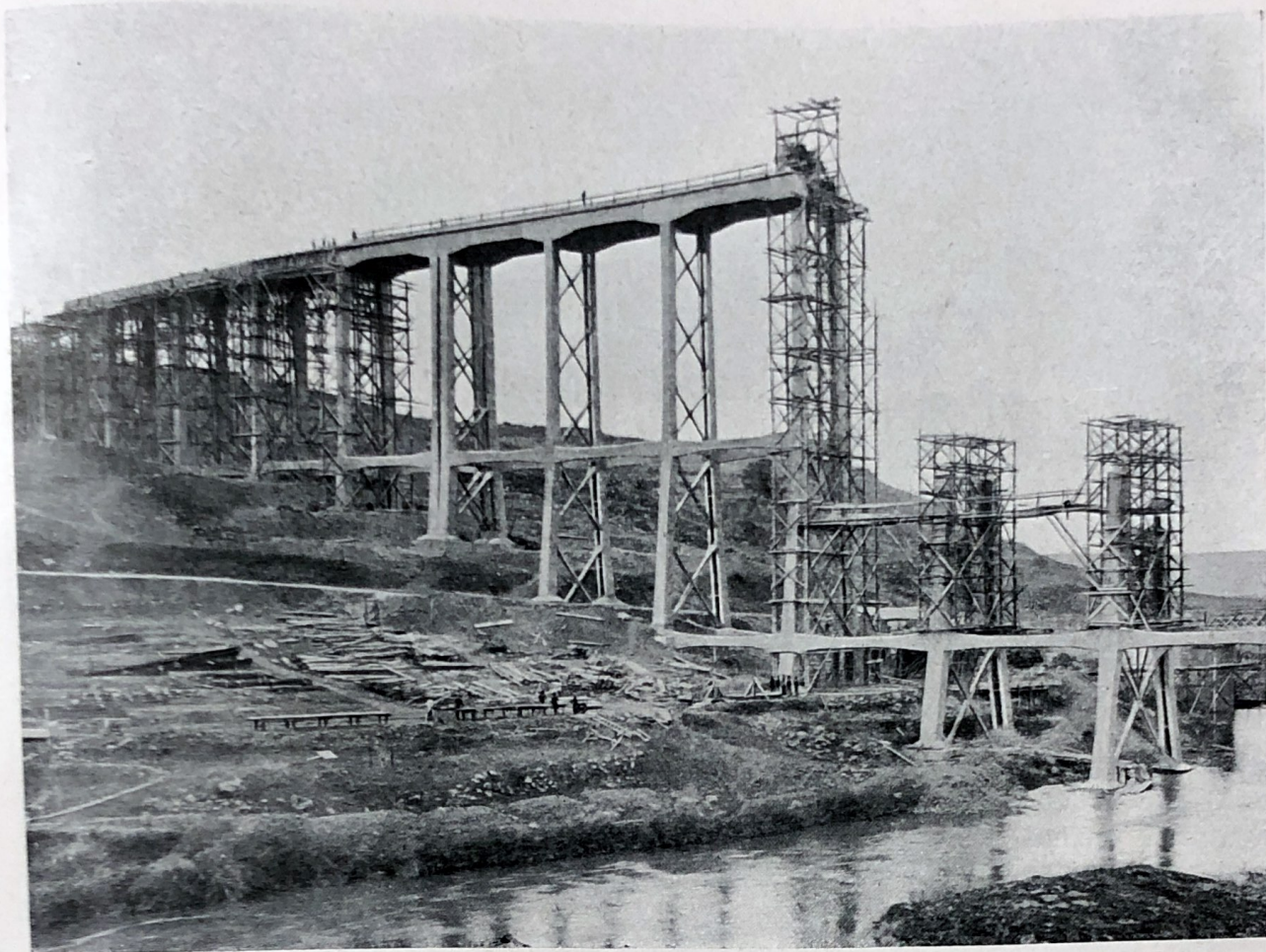
ne risulta arriva a neutralizzare l'aumento di altezza e quindi si arriverebbe a un punto oltre il quale l'energia utilizzata diminuirebbe.

Quest'altezza-limite varia naturalmente da un fiume all'altro e anche da un punto all'altro dello stesso fiume, ma esiste sempre; è un limite intransitabile imposto dalla Natura, come la rotondità della terra ha imposto, nascondendo il bersaglio, un limite alla lunghezza di tiro delle artiglierie di marina. Si cerca anche di fare le dighe in località sempre più alte per cominciare più presto a utilizzare la caduta dell'acqua dalla montagna al mare, così a poco a poco i corsi d'acqua vengono a essere trasformati in immense «gradinate», nelle quali la «pedata» dello scalino è il lago o il fiume sbarrato e la «alzata» è lo sbarramento con la sua centrale.

Un grande lago artificiale permette non solo l'utilizzazione di tutta la pioggia caduta nel bacino che lo domina, ma permette altresì l'utilizzazione per produzione di energia, anche di corsi d'acqua lontani e che per la loro intermittenza non sarebbero di alcun profitto; e ciò si ottiene per mezzo del collegamento delle centrali elettriche: applicazione meravigliosa iniziata nei nostri tempi.

Con questo mezzo nella stagione delle piogge si utilizzerà tutta l'energia del corso intermittente risparmiando l'acqua del serbatoio, che supplirà a sua volta interamente nel periodo della siccità. I fili elettrici valgono a mettere in comunicazione fiumi, laghi, sorgenti distanti centinaia di chilometri e a diversi livelli: essi equivalgono in certo modo ai Canali di Marte! Così quando, dopo l'infausta giornata di Caporetto, alcune centrali delle Alpi caddero in potere degli Austriaci, una manovra al quadro delle stazioni di collegamento permise di ottenere l'energia dai fiumi dell'Appennino!

Quando cessano le piene dei fiumi appenninici si iniziano quelle dovute al disgelo dei fiumi delle Alpi e, quando il freddo trasforma la pioggia in neve, tornano a crescere i fiumi dell'Appennino; col collegamento elettrico si fa la « media » delle portate di tutti i fiumi di un'immensa regione.

Per la formazione di un lago artificiale, occorre, come si è detto, costruire un ostacolo attraverso la vallata; l'acqua è costretta così ad accumularsi a monte di questo, allagando una zona più o meno estesa. Il rendimento economico di una diga, cioè il rapporto tra i m.³ d'acqua immagazzinati e i m.³ di muratura dell'ostacolo è tanto maggiore quanto più stretta è la gola sbarrata e quanto più ampia è la vallata a monte, giac-

LA FORMAZIONE DEL GRANDE SERBATOIO HA OBBLIGATO A RIALZARE DI 40 METRI UN LUNGO TRATTO DELLA STRADA PROVINCIALE ABBASANTA-SORGONO; DI QUI LA COSTRUZIONE DEL GRANDIOSO PONTE IN CEMENTO ARMATO. IL LIVELLO MASSIMO DEL LAGO ARRIVERÀ AL PIANO DI APPOGGIO DELLE TRAVI ORIZZONTALI CHE SOPPORTANO LA CARREGGIATA. IL PONTE È ATTUALMENTE TERMINATO.

chè il costo di una diga dipende dalla sua altezza e dalla sua lunghezza, ma non certo dal volume d'acqua immagazzinato.

Così una diga alta un solo metro che fosse costruita sull'emissario del Lago Vittoria (Uganda) accumulerebbe la bellezza di 70 miliardi di m.³ di acqua e ciò perchè quel lago ha una superficie quasi tripla della Sicilia, mentre vi sono delle dighe alte 30-40 m. che non arrivano ad accumulare un milione di m.³! Analogamente uno sbarramento che sopraelevasse di solo due metri le acque del Ticino, alla sua uscita dal Lago Maggiore, accumulerebbe tanta acqua quanta se ne accumula nel serbatoio del Tirso dove la diga è alta 60 metri!

Il tipo dell'ostacolo varia a seconda della altezza e della larghezza della « stretta »; per altezze sino a 20 m. la diga può essere costituita da un semplice terrapieno perfettamente costipato e naturalmente protetto verso monte da un rivestimento impermeabile; per altezze un po' maggiori possono convenire le dighe fatte pure a forma di argine ma con pietrame gettato alla rinfusa e aggiustato a mano; ma per grandi altezze sono, allo stato attuale della tecnica, consigliabili le sole dighe in muratura.

Sicurezza ed economia sono i due cigli della via del progresso; quando un tipo ha fatto buona prova immediatamente si nota la tendenza a renderlo economico, sia assottigliandone gli spessori, sia aumentandone l'altezza, sino a che inconvenienti o anche terribili catastrofi fanno deviare verso destra, verso la sicurezza, il corso del progresso che pertanto procede serpeggiando a destra e a sinistra. Certo che la caduta della diga di un ampio serbatoio è un impressionante disastro.

Una diga anche ben progettata, ben costruita e su rocce incommovibili deve però essere gelosamente osservata e custodita: essa è in perpetua, per quanto silenziosa e invisibile, lotta contro un elemento che non riposa mai, cui non sfugge nulla, che s'insinua in qualunque fenditura. All'azione continua dell'acqua si deve opporre la reazione continua dell'uomo.

IL MATERIALE DI CUI È FORMATA LA DIGA (TRACHITE) SI RICAVA DAI FIANCHI DELLA VALLATA. LA FOTOGRAFIA MOSTRA UNA DELLE «GAMBE» DEL TRASPORTATORE AEREO LA CUI FUNE DI TREFOLI SAGOMATI DI ACCIAIO HA UN DIAMETRO DI 70 mm., È LUNGA 210 METRI ED È TESA DA UNA FORZA DI 70.000 KG.

È un fatto che mentre si conservano dell'epoca romana templi, fori, strade, ponti, acquedotti, nessuna delle numerose dighe costruite dai nostri progenitori specie nella Libia è arrivata sino a noi.

Attualmente, almeno in Italia, c'è una forte tendenza a ridurre sempre più gli spessori delle dighe; ora ciò è pericoloso benchè purtroppo il calcolo delle dighe, specie di quelle ad arco, è quanto mai incerto e anche perchè non pochi produttori di cemento non si peritano di mischiare al cemento della materia inerte che non partecipa alla resistenza, per cui avviene che alle prove i risultati di una stessa partita siano diversissimi.

***

Le dighe in muratura secondo che il loro asse è diritto o curvo si distinguono in rettilinee o ad arco; le prime devono essere progettate in modo da opporsi col loro semplice peso alla spinta dell'acqua che tenderebbe a rovesciarle; le seconde invece agiscono come una vôlta, scaricando sui fianchi la pressione dell'acqua; quindi in tali dighe la muratura è utilizzata non per il proprio peso ma per la sua resistenza allo schiacciamento.

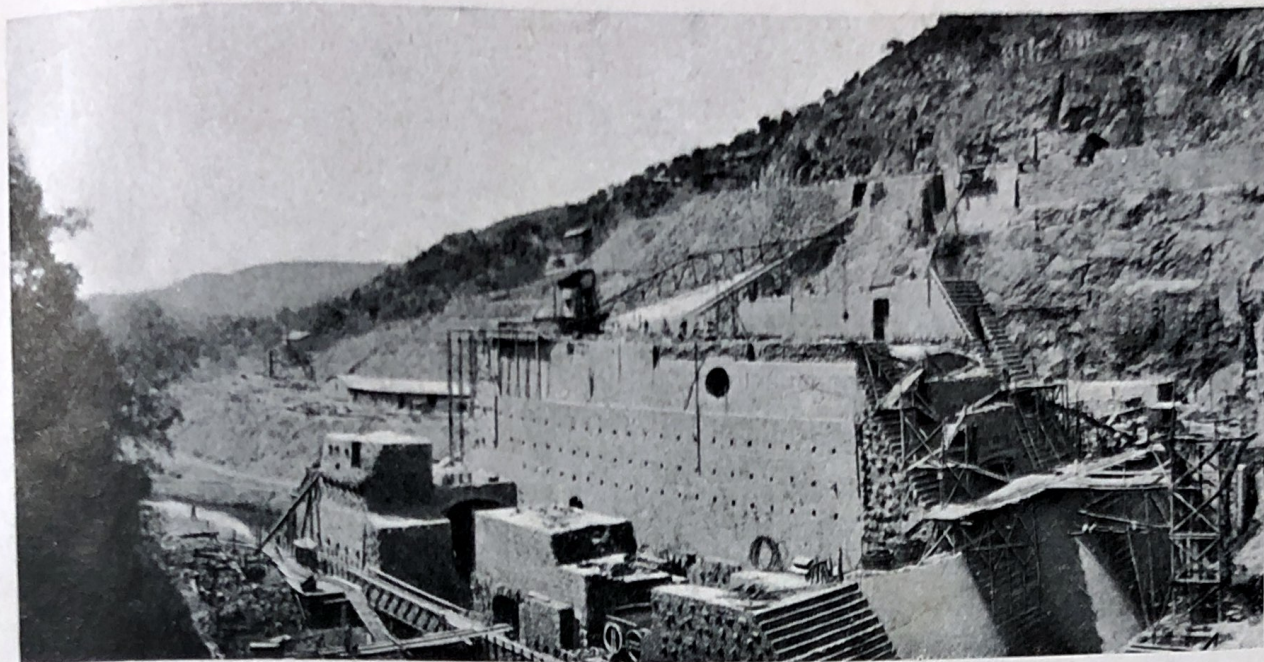
Le dighe ad arco sono adatte dove la gola è stretta e ha le sue sponde quasi a picco; anzi a mio parere, questa seconda condizione è più favorevole della prima perchè così gli anelli orizzontali in cui si immagina decomposta la diga si deformano egualmente sotto la pressione, non dando luogo a crepe orizzontali più temibili di quelle verticali.

Queste difatti, quando il serbatoio si empie, tendono a chiudersi impedendo il passaggio dell'acqua, mentre quelle orizzontali tendono ad aprirsi e l'acqua, cui non sfugge nulla, penetra nelle fessure tendendo a dilavare le malte e a sollevare la porzione di diga sovraincombente. Del resto, come osserva giustamente il Noetzly, il fatto che le crepe verticali prodotte dalle variazioni di temperatura e dai diversi assestamenti delle murature tendono a chiudersi quando il serbatoio si empie e ad aprirsi quando si vuota, non è poi tanto rassicurante come sembrerebbe a prima vista; difatti, quando una crepa si è manifestata, piccole particelle di malta vi cadono dentro arrestandosi dove la crepa è più stretta; quando il serbatoio si empie, queste particelle agiscono come una noce nello schiaccianoci e quindi dànno luogo a tremende pressioni locali che sgretolano e allargano i labbri della fenditura. Questo ripetersi del fenomeno porta a gravissime conseguenze.

A maggiori inconvenienti sono soggette le dighe rettilinee. Il loro volume è generalmente elevato e questo non solo è un danno economico ma è anche un danno statico; di una grossa diga si può dire come dell'Impero Romano che «laborat magnitudine sua» e difatti la sua massa è causa di debolezza!

Ciò deriva soprattutto dal fatto che nella diga esistono contemporaneamente diverse temperature che non arrivano ad equilibrarsi a causa del forte spessore: d'inverno il lago è generalmente pieno e quindi sul paramento a monte le variazioni diurne di temperatura sono assai meno accentuate, per la presenza del lago, di quelle del paramento a valle; nell'interno della diga dove gli spessori sono di diecine di metri vi è un'elevata temperatura, sino a 40° e 50°, dovuta al fenomeno della presa delle malte, fenomeno che può durare degli anni!

Perciò le linee isotermiche (1), nell'interno della diga, equidistanti di un grado, sono piuttosto fitte e si deformano o si diradano

(1) Si dicono linee isotermiche quelle che riuniscono tutti i punti di eguale temperatura.

LA FOTOGRAFIA MOSTRA LA STRUTTURA DEI CONTRAFFORTI. ESSI SONO SORMONTATI DA GIGANTESCHE GRU ELETTRICHE. IL FORO CIRCOLARE CHE SI OSSERVA SERVE AL PASSAGGIO DEL CARRELLO DELLA GRU A PONTE PEL MONTAGGIO DELLE MACCHINE DELLA CENTRALE.

di ora in ora, di mese in mese; ne viene che la muratura è soggetta a contrazioni e dilatazioni che, se non si adottano speciali provvedimenti, possono dar luogo a distacchi lungo superfici pericolose.

Altro inconveniente grave delle dighe rettilinee è che l'acqua tende, per l'alta pressione, a passare al disotto della diga dilavando le malte e peggiorando le condizioni di appoggio della diga sulla roccia di fondazione.

Per ovviare a questi inconvenienti si è pensato: quando la vallata è tanto ampia o tanto svasata che non è prudente o economico chiuderla con un arco unico, non si potrebbe, a somiglianza di ciò che si è fatto pei viadotti, frazionare la vallata in tante luci ognuna delle quali possa chiudersi con un arco unico e sorreggendo le imposte delle vôlte con degli speroni isolati ?

Così è sorto il tipo ad archi multipli, dei quali un esempio, il più importante sinora, è offerto dalla Diga di S. Chiara sul Tirso attualmente in costruzione, il cui progetto è dello scrivente. Con questo tipo si hanno i seguenti vantaggi: una grandissima economia di muratura; le vôlte hanno corde non molto diverse e quindi le deformazioni dei vari anelli sono pressochè costanti per tutta la altezza; gli spessori relativamente sottili fanno sì che le temperature si equilibrino e che la presa sia accelerata; l'acqua non è affatto obbligata a passare sotto la base dei contrafforti, giacchè non sarebbe certo quella la linea di minore resistenza.

Una diga ad archi multipli è un vero edifizio e quindi è sorta naturalmente l'idea di utilizzarla come centrale con rilevantissima ulteriore economia.

Le dighe a gravità sono, a mio parere, destinate a restare un ricordo storico. Riassumendo questi criteri di larga massima si può dire che quando la vallata è più alta che larga e le sue sponde sono ripide conviene la diga ad arco; in tutti gli altri casi conviene la diga ad archi multipli.

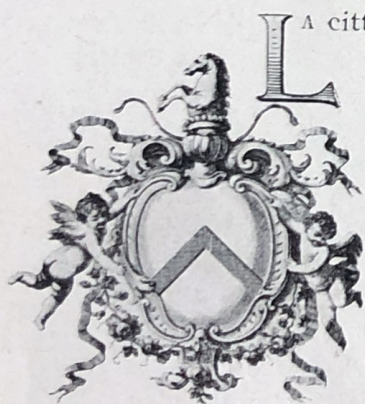
Altre dighe debbono costruirsi in Sardegna per le quali già è stata domandata e ottenuta la concessione, quali quelle sul Coghinas sul Temo, sul Flumendosa da parte della stessa Società del Tirso.

Facciamo voti che un così promettente sviluppo non sia arrestato e che l'Isola generosa che tante vite ha prodigato nella grande guerra, si veda finalmente liberata da flagelli quali la siccità, le inondazioni, la malaria e che le grandi ricchezze che essa serba in seno, vengano finalmente alla luce.

E che tutto si compia in un prossimo avvenire, perchè troppo tempo la Sardegna ha atteso invano e perchè l'Italia non è così ricca da potersi permettere il lusso di perdere tempo.

Ing. LUIGI KAMBO.

UDINE. - PIAZZA VITTORIO EMANUELE.

UNA PIAZZA MONUMENTALE

STEMMA DI UDINE DEL SEC. XVII.

La città di Udine ha certamente, dopo Venezia, la piazza più *veneziana* d'Italia. Questa è l'impressione che riceve anche un visitatore distratto, che non sottilizzi e non cerchi le ragioni estetiche.

Il pittoresco contrasto delle masse, la gradevole ondulazione delle linee, la varietà degli archi in due logge quasi affrontate, le storiche colonne, una cupola bizantina, la torre quadra, su cui i « mori », rimessi nel 1850, sostituiscono gli *uomini di legno* di Adamo Salisburgo (1543), e martellano la campana dell'orologio: tutto richiama la Serenissima, eccettuate le statue e l'altura, donde domina — in luogo dell'antico castello — la prepalladiana reggia de' luogotenenti.

La sera del 19 febbraio 1876 la Loggia del Palazzo fu tutta in preda alle fiamme ed un rimatore locale ne descrive la rovina; il fuoco

> Chi 'l rattien? Con le mille e mille lingue,
> Avido bee gli ori, gli arazzi, i marmi,
> E alfin tra quattro mura arde e s'estingue.

Gli udinesi non si rassegnarono alla grave perdita, e vollero che il monumento fosse restituito alle sue prime condizioni. Si raccolsero subito le offerte de' volenterosi e, in una settimana, la somma arrivò a più di centomila lire, talchè non fu difficile iniziar presto i lavori, per i quali l'architetto Andrea Scala aveva fatto il conto del doppio.

UDINE. - LOGGIA DEL PALAZZO.

De' criterî seguiti nel restauro in genere, nel riadattare il vecchio e nelle arbitrarie varianti o aggiunte, si può dir meno male che non sia stato detto, ma, d'altronde, non si devono attenuare i rimproveri a questo moderno che, qua e là, altera, a partito preso, il disegno originale. Il progetto della Loggia, dovuto a Nicolò de' Lionelli, ai 20 del maggio 1448 *generaliter omnibus placuit,* e nove anni dopo l'edifizio era compiuto fra concordi approvazioni; forse qualche solitario non poteva prevedere d'essere assecondato nelle sue riserve dal lontano restauratore dell'Ottocento! Il quale non si limitò a variare il tetto a quattro falde con una chiglia, ribassata nel confronto di quelle del Salone di Padova e della Basilica di Vicenza; a modificar le gradinate, a mutare gl'intagli de' capitelli e de' balaustrini, ma fece prevalere, e nel poggiuolo — simile a quello del Palazzo del Capitano in Perugia — e altrove, il suo gusto che, tuttavia, gli permise di regolar meglio l'apertura degli archi interni, alla quale aveva già provveduto il Maggior Consiglio nel 1642. Noi avremmo omesso anche la nicchia con la nuova statua rappresentante la *Patria del Friuli,* perchè il finissimo tabernacolo, disegnato forse dallo stesso Nicolò de' Lionelli, autore dell'ostensorio di Gemona, non richiedeva nè un riscontro simmetrico nè un contraltare patriottico. Così com'è, la Loggia continua ad avere una maestà elegante ed incomparabile. Sopra il basamento s'impostano le colonne de' venti archi gotici, che si incurvano su tre lati; il più lungo, ossia la facciata, misura poco più di trentaquattro metri e gli altri (quello a sud, prima del radicale restauro, era di laterizio) poco più di diciotto. Gl'intercolunnî sono congiunti da una ricca balaustrata, mentre nel prospetto v'è una scalea nuda, come ne' palazzi che arginano, con lo splendore de' proprî marmi, il Canal Grande di Venezia. Sopra i capitelli, rigogliosi di motivi ornamentali, si involtano gli archi acuti, composti di conci bianchi e rosei, delle stesse pietre d'Istria e di Domegliara, che listano con gradevole e

UDINE. - PARTICOLARE DELLA LOGGIA DEL PALAZZO.

placido contrasto di toni il prospetto ed i fianchi dell'insigne fabbrica. Le losanghe a scacchi, che decorano con vivezza geometrica e cromatica il Palazzo Ducale di Venezia, trovano qui un'armonia più riposata ed avvolgente; sembra quasi che le fasce bicolori stringano meglio l'edificio, come un arazzo festivo stinto dai secoli. Ad illuderci, contribuiscono le monofore e le polifore fiorite di sculture (con colonnine bianche e rosse), gli stemmi e l'iscrizione *Utinum*, miniata da un sottile scalpello in sei riquadri bianchi, che spiccano nel roseo della prima fascia, sopra la serraglia delle ogive.

La Madonna, che sta nell'angolo verso Mercato Vecchio, fu variamente attribuita a Bartolomeo Buon o ad Elia Gagini, benchè sembri ad altri, e a noi pure, opera di scuola tedesca. Questa effigie ragguardevole sostiene con la sinistra il modellino d'un castello, a pianta quadra, che ha una torre all'ingresso e quattro agli angoli; dalla cinta s'alza un fortilizio analogo, per la forma, a Castel S. Angelo, sul quale si innesta la torre coperta da una specie di cupola. Alcuni pretesero di riconoscere in tale particolare la architettura dell'antico castello, ma noi crediamo che l'artista abbia lavorato di fantasia, ispirandosi, se mai, alle costruzioni medievali del Nord.

Di fronte alla Loggia, inalzata sopra il piano della piazza, si stende leggiero ed arioso il portico di S. Giovanni; in mezzo a' quattordici archi a pieno centro, impostati su colonne ioniche, s'apre la gran luce d'un arco, come avrebbe saputo immaginarlo Leon Battista Alberti o Bramante. L'invenzione, semplice ed armonica nelle apparenti dissonanze, è di Bernardino da Morcote (1583), che dovette tollerare — pochi anni dopo — l'aggiunta, sulle ali, di due frontespizî triangolari, onde si spezzò l'architrave per ricoverar due busti d'ignoto scalpello.

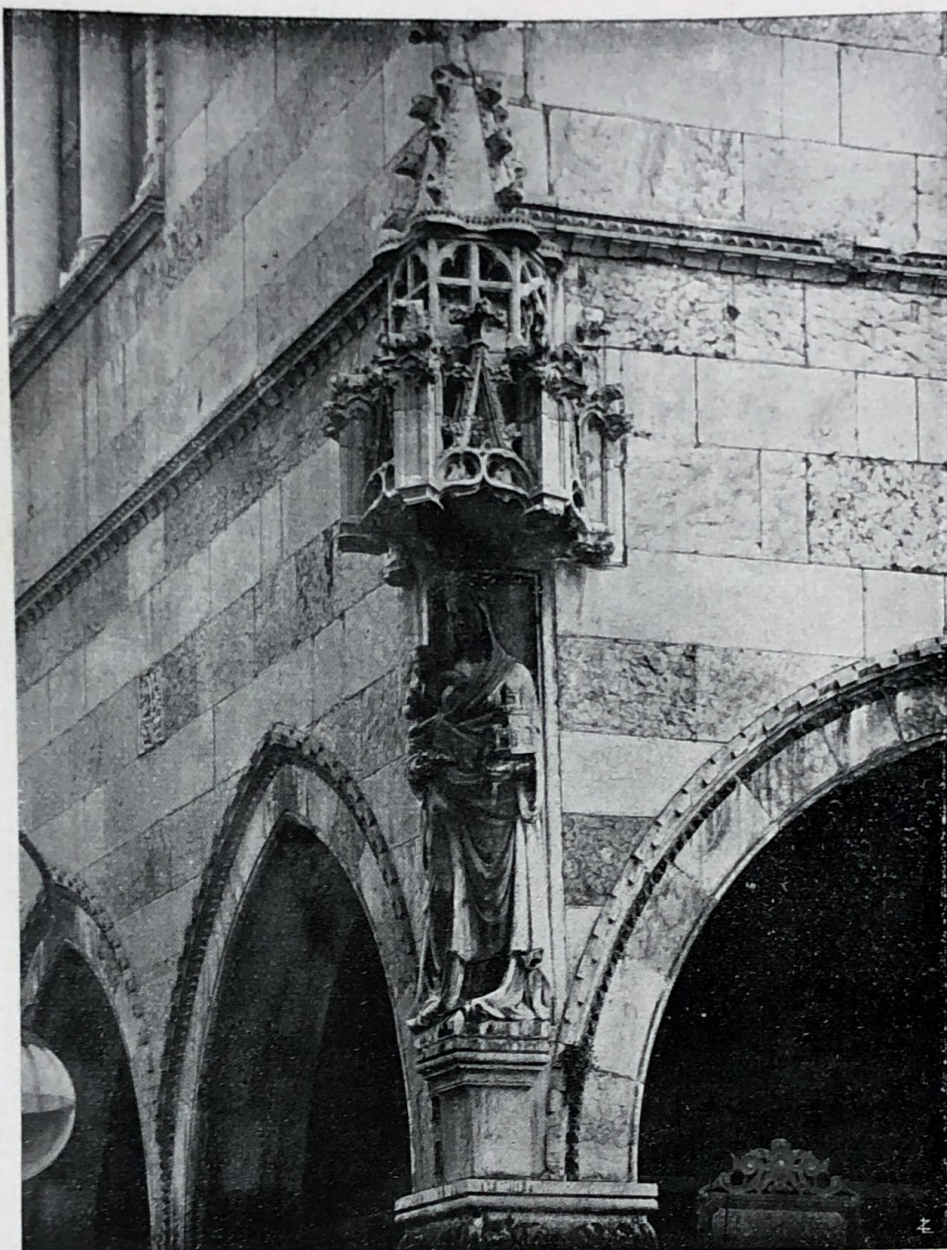
La Torre dell'orologio, costruita da Benedetto di Cividale su disegno di Giovanni da Udine (1562), s'alza a sinistra del loggiato, ed è in pittoresco contrasto con la cupola, che risente della leggerezza metallica di quelle di S. Marco. Tozza e quadra, essa

UDINE. - PARTICOLARE DELLA LOGGIA DEL PALAZZO.

pare una copia libera ed impicciolita del modello di Venezia, e vi si distinguono due piani; nel bugnato del primo è infisso il leone della Dominante, e fra le colonne corinzie del secondo campeggia l'orologio moderno. Sopra l'attico della trabeazione, i «mori» ci richiamano all'esempio di Venezia, imitato anche a Brescia e a Pordenone. La torre fu eretta prima del portico, ma il ritmo delle linee è così omogeneo, che non pensiamo ad un adattamento, piuttosto che ad una creazione sincrona, cui abbia presieduto la genialità d'un solo artista.

Dinanzi all'arcone mediano fu collocata la statua equestre di Vittorio Emanuele II: un bronzetto francese, mosso meccanicamente sopra il *blocco* a spigoli, pesante come un cassettone di pietra. Le vecchie incisioni ci mostrano nel medesimo punto il piedistallo per l'asta, che, animata da una grande bandiera, doveva tagliar la curva dell'arco principale; il bizzarro ripiego non si spiega con le antenne di Venezia, dove i vessilli stemmati accarezzano col fruscío luccicante delle sete la visione della Basilica d'oro.

Sulla piazza di Udine una statua bene atteggiata e più classica potrebbe correggere la sgangheratissima floscezza di *Ercole* e *Caco* che, veri «Bianconi» del Friuli, erano adiposi anche prima della mutilazione, sofferta pochi anni sono.

Le due colonne, l'una col leone marciano e l'altra con la *Giustizia*, sorgono sul lato lungo dello sterrato, a differenza di quelle consimili che si vedono altrove; basti rammentare, dopo Venezia, Padova e Ravenna. Lo spostamento è, però, richiesto dalla forma della piazza, a cui si ascende per alcuni gradini. Alle colonne corrisponde, verso la via della Posta, la pregevole fontana, e, verso Mercato Vecchio, la neoclassica *Pace* del Camolli, che troneggia su due oblique, temperando all'occhio la ripidezza della salita al Castello.

Mancano i documenti per confermare l'attribuzione della fontana a Giovanni da Udine, ma — dopo le congetture del Maniago — persuadono i pazientissimi confronti d'uno straniero. Le tazze sono studiate con ingegnosa semplicità, ed i mascheroni di bronzo e di marmo hanno un trattamento energico;

UDINE. - I PORTICI CHE SALGONO AL CASTELLO.

a ravvivare l'effetto, contribuiscono inoltre il gioco dell'acqua e la prima ringhiera ondulata.

L'Arco Bollani, bugnato e grave, più degno del Serlio che non del Palladio, cui se ne deve il progetto, apre la via alla gradinata e alla strada carrozzabile, che sale più dolce al Castello. Fiancheggia quest'ultima il portico ad archi trilobi, distinto in piani d'altezza, e mirabile nel modo onde scala il pendìo, specie se si ricordino i portici monotoni di S. Luca in Bologna e quelli di Monte Berico in Vicenza.

Del Castello, crollato per il terremoto del 1511, rimangono scarsissimi documenti grafici; intorno a questa rocca o cittadella crebbero le prime case, e fiorì la leggenda.

Nel mezzo siede la città ch'eresse
Attila, e gli Unni, onde il suo nome ottenne;
Nobil città, ch' ad Aquilea successe,
Che innanzi a quel flagello a terra venne,
E lo stesso crudel, che l'una oppresse
Sollevò l'altra, ove il suo campo tenne.

Nessuno oggi presta fede ai versi della « Caccia », che Erasmo da Valvasone stampò nel 1591; ma se la fabbrica di Giovanni Fontana, cominciata nel 1517, ci fa lamentare la perdita del vecchio propugnacolo, avanzo di due gloriosi assedî e della resistenza opposta a Venezia, che meritò ad Udine di salvare intatta la sua costituzione, non vuol essere taciuta la lode che ne fece il Temanza, riconoscendovi lo stile del « primo e vero maestro » di Andrea Palladio. Col maschio palazzo s'integra l'insieme architettonico degli edifizî inferiori. Il gigantesco parallelepipedo, ben radicato sul colle, si compone dello zoccolo, in cui s'aprono due file di finestre quadre abbinate, e di tre ordini di finestre architravate; nel mezzo s'involtano gli archi di tre portoni divisi da colonne su piedistallo, reggenti il poggiuolo, che collega tre finestre. Eguale disposizione si vede ne' lati minori, mentre la facciata secondaria, che guarda il piazzale interno, richiama con la doppia scalea l'architettura più tarda di qualche michelangiolista.

Dinanzi alla solidissima costruzione, sembra che la torre campanaria di S. Maria di Castello, sulla cui alta cupola gira un angelo ballerino diretto dal vento, si ritragga abbassandosi.

ALDO FORATTI.

PROBLEMI TURISTICI

LA TASSA DI SOGGIORNO

Non è la prima volta che ci occupiamo su queste colonne della tassa di soggiorno. In più di un numero delle *Vie d'Italia* (1) abbiamo trattato dell'argomento con tutta l'ampiezza che l'importanza di esso comporta nei riguardi dello sviluppo delle nostre località di cura e di soggiorno, di cui costituisce — o dovrebbe costituire — una delle risorse fondamentali.

Ma se la questione della tassa di soggiorno è stata posta da parecchi anni sul tappeto, e non da noi soltanto, vi è pure rimasta pressochè immutata nei suoi termini primitivi. E sebbene sieno stati indicati i punti essenziali d'una riforma che dovrebbe migliorarne il gettito e soprattutto la gestione dei proventi, in guisa da assicurarne effettivamente e totalmente l'impiego a quelle opere per le quali venne istituita, nulla sinora è stato innovato in questo senso, contrariamente a quanto l'esperienza nostra ed altrui — largamente documentata nei nostri scritti — suggeriva.

Anzi: da circa un anno e mezzo delle nuove disposizioni, emanate per decreto-legge, hanno trasformato l'istituto della tassa di soggiorno, modificandone radicalmente il principio informatore a cui originariamente si ispirava.

Non per questo si deve abbandonare la causa. Nel lavoro di ricostruzione morale ed economica del Paese a cui tendono, ed attendono, le poderose energie nazionali liberatesi dal marasma degli ultimi tempi, tutti i fattori suscettibili di concorrere all'auspicata valorizzazione nostrana dovranno necessariamente trovare il loro sviluppo. Nè è più da dimostrare ciò che è per tutti una verità assiomatica: che l'Italia possiede tale ricchezza, tanta varietà di elementi di attrazione quali nessun altro paese è in grado d'offrire. Ma troppe località mancano ancora di quegli elementari requisiti di soggiorno che ne farebbero la méta preferita di innumeri visitatori, i quali invece oggi esitano, ed il più delle volte rinunciano, ad affrontare le.... spine onde queste rose nostre, per quanto « fresche ed aulentissime », sono contornate!

(1) *Le Vie d'Italia*, aprile 1918, aprile e maggio 1921.

La graduale organizzazione turistica del Paese deve essere, a nostro avviso, uno dei capisaldi d'una buona politica di rigenerazione: essa richiama il forestiero determinando un apporto di denaro estero che può divenire uno dei coefficienti principali di prosperità per l'economia nazionale e trae seco, nel contempo, gli inestimabili beneficî morali della conoscenza diretta delle cose nostre da parte d'un numero sempre crescente di stranieri.

Questa breve digressione d'ordine generale potrebbe sembrare a taluno sproporzionata all'argomento della tassa di soggiorno di cui discorriamo — ma non lo è, noi non vogliamo *parva componere magnis*. L'istituzione della tassa di soggiorno è invero alla base del rinnovamento turistico che la Nazione ha il dovere, per la sua stessa fortuna, di realizzare.

Per chi non ricorda, per chi non è informato, ricapitoliamo i termini della questione, dandone la *mise au point* attuale.

***

Il concetto cui s'informa l'istituzione della tassa di soggiorno è quello di chiamare a contribuire all'incremento delle località che definiremo genericamente « di temporaneo soggiorno » gli ospiti di esse.

Tali località — sieno stazioni idrominerali, climatiche, balneari o di semplice villeggiatura — in tanto possono essere frequentate da forestieri (nazionali od esteri) in quanto offrano ad essi un complesso di comodità di cure o di soggiorno, o di entrambi, che corrisponda alle loro esigenze. Si tratta adunque — come abbiamo scritto altra volta — di una « soprastruttura » a funzione temporanea, generalmente a vece periodica stagioniera, che deve formare l'ambiente più propizio al godimento degli ospiti, cui è destinata.

Le finanze locali non sono quasi mai in condizione di provvedere adeguatamente al

mantenimento di tale soprastruttura e meno ancora ad assicurarne lo sviluppo e il progressivo miglioramento neppure nell'ambito dei servizi generali più indispensabili. D'onde il principio di richiedere, a tale preciso scopo, il concorso di coloro che più direttamente ne usufruiscono, cioè degli ospiti, mediante il versamento da parte loro della cosiddetta tassa di soggiorno.

Questa ha dunque la figura di un vero e proprio « corrispettivo »; e ne consegue che i proventi di essa non devono nè possono in alcuna guisa distrarsi per diverso impiego di quello per cui la tassa viene percepita.

In molti Stati vige la tassa di soggiorno quale ora l'abbiamo delineata: limitata in taluni alle sole stazioni di cura, in altri estesa anche a quelle di semplice soggiorno, ed i proventi variamente amministrati, ma sempre ed ovunque con la precisa destinazione di cui abbiamo detto e che è la ragione d'essere della tassa.

In Germania si hanno esempi di simile tributo sino da tempi assai antichi; nella sua forma attuale vi è applicata dal 1893, ma è da ricordare — oggi questo richiamo è attuale e può essere utile per noi Italiani! — che fin dal 1872, in cui furono abolite le case da giuoco, le località colpite da tale... iattura ricorsero alla tassa di soggiorno e vi trovarono le risorse sufficienti per sostituirne le cessate sovvenzioni. Certo si è che la eccellente organizzazione dei luoghi di cura tedeschi è stata per la massima parte resa possibile dai proventi della *Kurtaxe*, riscossa con rigore ed utilizzata con saggezza; altrettanto può dirsi per quelli dell'ex impero austro-ungarico — di cui ci rimangono mirabili esempi in parecchie delle nostre nuove provincie — mentre la Francia, ove la tassa fu introdotta nel 1910, si avvia ora per la stessa strada (1).

In Italia la tassa di soggiorno venne istituita con la legge 11 dicembre 1910, n. 863, e successivamente modificata, con opportune amplificazioni, dal decreto-legge 6 maggio 1920, n. 760.

Ne riferiamo il testo:

Art. 1. — I Comuni, a cui conferisce importanza essenziale nell'economia locale l'esistenza di stabilimenti idroterapici o il carattere di stazione climatica o balneare, hanno facoltà di promuovere, con deliberazione dei propri Consigli, domanda al Ministero dell'Interni per essere autorizzati ad applicare una tassa di soggiorno a carico di coloro che si recano nel Comune per dimorarvi temporaneamente a scopo di cura, di svago o di soggiorno.

Uguale facoltà è accordata ad una frazione del Comune, in cui avessero sede i predetti stabilimenti o stazioni, quando non vi provvedesse il Consiglio comunale. La domanda relativa potrà essere presa in considerazione ogniqualvolta sia presentata da due terzi degli elettori appartenenti alla frazione.

Art. 2. — Il prodotto della tassa di soggiorno dovrà essere devoluto esclusivamente, sia nel conto di competenza, sia in quello dei residui, alle spese ritenute necessarie allo sviluppo delle stazioni climatiche o balneari, vuoi con opere di miglioramento o di ampliamento, vuoi anche di semplice abbellimento.

A tal fine si stabilirà una contabilità speciale, separata dal bilancio comunale, registrandovi annualmente la previsione del prodotto della tassa e quella delle sue erogazioni, nè sarà lecito alcun storno o trasporto di fondi alle partite del bilancio generale.

D'ufficio o su domanda dei contribuenti la tassa, che ne giustifichino l'avvenuto pagamento, la Giunta provinciale amministrativa ha facoltà di provvedere a termini dell'art. 214 del testo unico della legge comunale e provinciale approvato col R. Decreto 21 maggio 1908, n. 269.

Art 3. — L'importo della tassa non dovrà essere superiore a L. 30 per ogni persona; e sarà ridotta almeno alla metà per i domestici e per i fanciulli al disotto dei 12 anni. Essa non potrà esigersi a carico di coloro, la cui dimora nel Comune fosse inferiore a 5 giorni

La riscossione della tassa potrà essere assunta direttamente dal Comune o affidata ai proprietari degli stabilimenti, ai loro direttori ed agli albergatori.

Art 4. — Spetta al Ministro dell'Interno, di concerto col Ministero delle Finanze, di autorizzare l'applicazione della tassa di soggiorno e d'introdurre ogni limitazione o condizione ritenesse necessaria nei regolamenti speciali approvati dal Consiglio comunale sottoposti alla sua omologazione.

Ove ritenesse di accogliere le domande avanzate dalle frazioni provvederà di ufficio in quanto fosse necessario a mezzo della Giunta provinciale amministrativa, inscrivendo la contabilità speciale nel bilancio del Comune, a cui si riferisce.

Ogni provvedimento sarà dato per decreto Reale, sentito il Consiglio di Stato.

Nei regolamenti speciali dovranno dichiararsi, oltre le esenzioni particolari inerenti all'indole della tassa, quelle necessarie per gl'indigenti, pei sanitari e per le loro famiglie come pure per le spedalità sia a favore anche d'altri Comuni, sia dei militari di truppa dell'esercito, dell'armata e dei corpi assimilati.

***

Nei primi anni pochissimi Comuni si valsero della facoltà di applicare la tassa di soggiorno; tale rinuncia era dovuta specialmente al timore che la sua introduzione potesse rarefare le clientele dei frequentatori; altro esempio, questo, della miopia onde tante amministrazioni comunali dànno frequentemente le prove. Nel dopoguerra però le cose sono cambiate, sia per una miglior nozione della realtà, sia per trovar nuovi cespiti a fronteggiare le aumentate spese: tanto che oggi la tassa di soggiorno è in vigore in un qualche centinaio di Comuni.

Risponde la tassa di soggiorno ai fini per i quali venne introdotta, così come viene applicata in base alla legge 1910 e al decreto-legge 1920?

È quanto si sono domandati coloro che ne hanno seguiti i risultati nel nostro Paese e

(1) Per maggiori dettagli vedere *Le Vie d'Italia*, aprile 1921.

li hanno confrontati a quelli ottenuti altrove, specialmente negli Stati in cui una più lunga e più ampia esperienza offre materia a riflessioni positive e ad utili ammaestramenti.

Noi stessi occupandoci ripetutamente in questa *Rivista* della questione (1) abbiamo avuto campo di rilevare quanto, a nostro avviso, esista di buono e di pratico nella legge e quanto invece sia suscettibile di miglioramento. Concludemmo per l'opportunità d'una riforma della legge, in base alle argomentazioni che riassumiamo nelle linee principali:

1. - *Necessità di precisare quali sieno le località autorizzate ad applicare la tassa.* - La locuzione della legge (art. 1) è in materia assai vaga ed elastica; così come essa è, non esclude la facoltà d'applicare la tassa anche a località ove le condizioni dell'ambiente sono tali ed insieme — e di conseguenza — la frequentazione tanto limitata, per cui lo scarso gettito della tassa non sarebbe mai sufficiente ad avviare neppure la più modesta opera di miglioramento. Si favorirebbe quindi — e del resto gli esempi ci sono già — un inutile ed infecondo sperpero di denaro.

Occorre dunque che l'autorizzazione ad applicare la tassa sia preceduta da una rigorosa ed obbiettiva indagine dei requisiti di ciascuna località, la quale dovrebbe portare come conseguenza logica, da parte del Governo, il riconoscimento ufficiale della qualità di stazione idrominerale, climatica o balneare. Ci sembra superfluo di illustrare ancora, tanto sono ovvii, i vantaggi d'ordine materiale e morale di un simile riconoscimento, oltre a quello dell'autorizzazione a riscuotere la tassa di soggiorno, che ne sarebbe il corollario indispensabile.

2. - *Necessità di istituire nei comuni autorizzati ad applicare la tassa una commissione consultiva per la gestione dei proventi di essa.* - Trattandosi d'un tributo comunale, la legge naturalmente ne affida al comune la gestione dei proventi, con la tassativa indicazione (art. 2) degli scopi a cui vanno destinati. Ma l'esperienza fattane in molti casi è stata tutt'altro che incoraggiante per un sistema che, sebbene ossequente alle prerogative della potestà comunale, in pratica troppo spesso fallisce allo scopo.

(1) *Le Vie d'Italia*, aprile 1918, maggio 1921.

E ciò si comprende. I nostri luoghi di cura e di soggiorno appartengono per la maggior parte a comuni rurali o a loro frazioni, in cui la rappresentanza amministrativa è in prevalenza formata da elementi indigeni. Ma il particolare ambiente della « stazione » comprende anche degli elementi di importazione, che sono i frequentatori, i professionisti, gli esercenti di stagione, ecc. Mentre ai primi è attribuita dalla legge la gestione della tassa — anche se la loro mentalità e la loro preparazione sono il più delle volte impari al compito —, ai secondi, che pur costituiscono l'attività, la vita medesima della stazione, non è riserbata alcuna ingerenza, alcuna partecipazione, alcun controllo sull'amministrazione di fondi prodotti da un'imposta destinata allo sviluppo e al miglioramento della stazione a cui sono legati. Onde per noi è fondato il timore — ripetiamo quanto scrivemmo altre volte — che non dappertutto gli introiti della tassa abbiano ad essere erogati secondo lo spirito della legge, secondo le esigenze reali della stazione considerata non come un ristretto campo di sfruttamento locale, ma come una cellula del più grande organismo nazionale.

Non ci illudiamo che queste considerazioni valgano a far superare il feticismo della cosidetta potestà comunale, sottraendo al comune la gestione dei proventi della tassa, per quanto così avvenga in Germania, in Austria ed in Francia, ove tuttavia la compagine del comune non è meno salda della nostra e l'autonomia di esso non meno gelosamente tutelata. Ma anche lasciando alla amministrazione comunale di provvedere materialmente alla erogazione dei proventi della tassa, questa erogazione dovrebbe essere eseguita in conformità al parere espresso da un organismo consultivo in cui sieno rappresentate tutte le categorie di coloro che a qualsiasi titolo partecipano alla vita della stazione.

⁂

I concetti sin qui esposti, ai quali dovrebbe improntarsi una riforma della legge sulla tassa di soggiorno, riscossero subito larga messe di consensi e vennero anche autorevolmente patrocinati dal Touring Club.

D'altro canto l'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche aveva sin dal suo primo anno di vita messo in istudio la importantissima questione e raccolto, attraverso

diligenti ed accurate inchieste praticate in Italia ed all'estero, un ampio e prezioso materiale informativo che condensava in una dettagliata relazione. Questa nell'autunno del 1921 veniva presa in esame dal Consiglio dell'Ente il quale, dopo un'esauriente discussione, deliberava di proporre ai Ministeri competenti delle modifiche alla legge del 1910, contenute nello schema che riportiamo, per gli opportuni confronti con il testo di quella, più sopra trascritto:

Art. 1. — Ai Comuni classificati fra le stazioni idrominerali e climatiche giusta le norme di cui all'art. 7 della presente legge, è data la facoltà di applicare una « Tassa di soggiorno » a carico di coloro che vi prendono temporanea dimora a scopo di cura, di svago o di soggiorno, per un periodo di tempo superiore a cinque giorni consecutivi.

Art. 2. — L'importo della tassa di soggiorno non dovrà essere superiore a L. 30 e non inferiore a L. 5 per ogni persona.

La riscossione della tassa verrà effettuata dal Comune o direttamente, ovvero per il tramite dei locatori o delle amministrazioni degli stabilimenti di cura.

Art 3. — L'ammontare della tassa sarà ridotto alla metà per le persone di servizio e per i fanciulli al disotto dei 12 anni.

Sono esenti dal pagamento della tassa gli esercenti le arti sanitarie e le loro famiglie; gli indigenti, i mutilati ed invalidi di guerra.

Altre particolari riduzioni ed esenzioni potranno essere dichiarate nei regolamenti per l'applicazione della tassa, di cui all'art. 7.

Art. 4. — In ciascun Comune il prodotto della tassa di soggiorno dovrà essere devoluto sia nel conto di competenza, sia in quello dei residui, alle spese per opere di miglioramento, di ampliamento, di abbellimento od altre, che siano destinate a promuovere lo sviluppo della stazione idrominerale o climatica, e a favorirne la frequentazione.

A tal fine si costituirà una contabilità speciale, separata dal bilancio comunale, registrandovi annualmente la previsione del prodotto della tassa e quello delle sue erogazioni — previo avviso della Commissione di cui all'articolo seguente — nè sarà ammesso alcun storno o trasporto di fondi alle partite del bilancio generale.

D'ufficio o su domanda dei contribuenti la tassa, che ne giustifichino l'avvenuto pagamento, la Giunta Provinciale Amministrativa ha facoltà di provvedere a' termini dell'art. 219 del T. U. della legge comunale e provinciale 4 febbraio 1915, n. 148.

Art. 5. — In ogni Comune contemplato nell'art. 1 è istituita una « Commissione consultiva per la tassa di soggiorno », della quale fanno parte:

il Sindaco del Comune o suo sostituto,

un delegato del Consiglio comunale, nominato da questo nel proprio seno,

un rappresentante degli stabilimenti di cura, ove esistono,

non meno di tre e non più di tredici membri scelti fra le categorie di esercenti professioni, commercio o industrie che partecipino direttamente al funzionamento della stazione idrominerale o climatica. Tali membri saranno designati dalle « *Pro Loco* » riconosciute dall'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche, ovvero — ove esse non esistano — saranno eletti secondo le modalità da stabilirsi nei regolamenti locali.

Possono pure far parte della Commissione, senza diritto a voto, il segretario del comune, l'ufficiale sanitario, il capo dell'ufficio di edilità.

La Commissione ha il compito di esprimere il proprio parere sull'impiego del prodotto della tassa di soggiorno, di cui all'articolo precedente sia in sede di previsione che di consuntivo, dandone relazione al Comune; copia della relazione sarà contemporaneamente trasmessa al Prefetto della Provincia e all'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche.

È pure facoltà della Commissione di pronunziarsi su qualsiasi questione riguardante la stazione idrominerale o climatica, riferendone egualmente alle Autorità indicate nel capoverso precedente.

I membri elettivi della Commissione durano in carica tre anni e sono rieleggibili. Le spese per il funzionamento faranno carico al fondo del prodotto della tassa di soggiorno.

Art 6. — Ai fini di cui all'art. 1 può essere riconosciuta la qualifica di stazione idrominerale ai Comuni nel territorio dei quali esistano delle acque minerali utilizzate in stabilimenti di cura, e quella di stazione climatica ai Comuni il clima dei quali presenti i requisiti necessari per delle cure climatiche.

Le domande di riconoscimento dovranno essere presentate dai Comuni interessati — dietro deliberazione dei propri Consigli — al Ministero dell'Interno, al quale spetta di decidere in merito ad esse.

Uguale domanda potrà essere avanzata anche da una frazione di Comune quando sia sottoscritta da almeno due terzi degli elettori appartenenti alla frazione.

Il provvedimento sarà dato per decreto Reale, sentito il Consiglio di Stato, su proposta del Ministero dell'Interno, udito il parere del Consiglio Superiore di Sanità e dell'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche.

Art 7. — Entro tre mesi dalla emanazione del decreto di cui all'articolo precedente, i Comuni classificati fra le stazioni idrominerali o climatiche dovranno presentare al Ministero dell'Interno il regolamento per l'applicazione della tassa di soggiorno e la istituzione della Commissione relativa, deliberato dal Consiglio comunale.

Il regolamento sarà approvato per decreto Reale, sentito il Consiglio di Stato, su proposta del Ministro dell'Interno di concerto col Ministro delle Finanze, i quali avranno facoltà di introdurre ogni limitazione o condizione ritenuta necessaria nei regolamenti sottoposti alla loro omologazione, udito il parere dell'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche.

Art. 8. — È data facoltà al Governo del Re di estendere con decreto Reale le disposizioni della presente legge alle stazioni turistiche.

***

Ma poco dopo, con il decreto-legge 19 novembre 1921, n. 1724, recante dei provvedimenti transitori a favore della finanza locale, veniva istituita una « imposta di soggiorno » che mutava completamente, nel principio e nelle finalità, la tassa precedente. Diamo gli articoli che la riguardano:

Art. 5. — L'imposta di soggiorno istituita con legge 11 dicembre 1910, n. 863, può essere applicata in ogni Comune del Regno quando anche non esistano nel Comune stabilimenti di cura nè ricorrano le caratteristiche di stazione climatica o balneare di cui all'art. 1 della legge stessa.

L'imposta è dovuta da chiunque si rechi nel Comune per qualsiasi temporanea permanenza, ma ne sono esenti coloro che paghino nel Comune la tassa di famiglia.

Art. 6. — La misura dell'imposta è ragguagliata al prezzo di locazione delle camere od altro alloggio occupato in alberghi, pensioni, stabilimenti o luoghi di cura e può giungere fino al 10 per cento del prezzo stesso.

La riscossione relativa può essere fatta, sia direttamente dal Comune, a mezzo del proprio tesoriere sia a mezzo di coloro che gestiscono alberghi, pensioni, stabilimenti o luoghi di cura.

Art. 7. — L'imposta di soggiorno applicata a norma dei precedenti articoli è devoluta per tre quarti a favore del Comune e per un quarto a favore dello Stato, quale « contributo a favore della pubblica beneficenza ».

Il versamento della imposta stessa, quando la riscossione è fatta da coloro che gestiscono alberghi, pensioni, stabilimenti o luoghi di cura, deve essere eseguito al tesoriere del Comune.

La quota spettante allo Stato deve essere versata dal tesoriere del Comune e sotto la sua responsabilità all'ufficio del registro.

Il tesoriere del Comune è obbligato a tenere una esatta ed aggiornata contabilità dalla quale risultino le riscossioni effettuate. Entro i primi dieci giorni di ogni mese deve presentare all'Ufficio del registro un prospetto dimostrativo delle riscossioni eseguite dallo Stato.

In caso di ritardo nel versamento della quota dovuta allo Stato il tesoriere del Comune è soggetto in proprio alla multa del 4 per cento.

Il Prefetto potrà delegare un funzionario governativo ad eseguire verifiche anche presso gli alberghi, pensioni, stabilimenti o luoghi di cura allo scopo di accertare la regolarità della riscossione della imposta di soggiorno e del versamento della quota spettante allo Stato.

I Comuni sono responsabili della esatta osservanza da parte del proprio tesoriere delle disposizioni del presente articolo.

Il Prefetto può, in caso di inadempienza, disporre l'invio di un commissario, giusta l'art. 216 della legge comunale e provinciale.

Accertato il credito dello Stato, il Prefetto, con ruolo esecutivo, disporrà per la procedura coattiva sulla cauzione del tesoriere con le norme della legge per la riscossione delle imposte dirette.

Art. 8. — Quando l'imposta di soggiorno venga applicata a norma delle disposizioni indicate negli articoli precedenti i Comuni sono dispensati dall'obbligo della speciale destinazione di cui all'art. 2 della legge 11 dicembre 1910, n. 863 ed il prodotto della imposta stessa è devoluto ad aumento delle entrate del bilancio generale.

I Comuni che abbiano già istituita la imposta di soggiorno con le norme e nella misura prevista dalla legge 11 dicembre 1910, n. 863, modificata con R. decreto-legge 6 maggio 1920, n. 769, hanno facoltà di farne applicazione in base alle stesse norme anche per l'anno 1922, con l'obbligo dell'osservanza di tutte le disposizioni contenute nelle leggi medesime e senza essere tenuti al versamento della quota in conto contributo di beneficenza di cui all'art. 7.

Art. 9. — I regolamenti comunali per l'applicazione della imposta di soggiorno e per la riscossione della medesima secondo le norme indicate agli articoli 5, 6 e 7 del presente decreto sono soggetti all'approvazione della Giunta Provinciale Amministrativa e devono essere omologati dal Ministero delle Finanze.

Le disposizioni antecedenti sono state prorogate al 31 dicembre 1923 con il decreto-legge 23 ottobre 1922, n. 1388, il quale all'art. 6 dice pure:

« La tassa di soggiorno, di cui all'art. 5 del regio decreto-legge 19 novembre 1921, n. 1724, è applicabile anche in confronto di coloro che nelle stazioni climatiche o balneari dimorano in ville od altre abitazioni di affitto ed è commisurata al prezzo di locazione dovuta al locatore, in base alla stessa aliquota percentuale indicata dall'art. 6, primo comma, del decreto predetto ».

***

L'opinione pubblica si occupò largamente della nuova imposta, la quale al suo apparire diede luogo ad aspre critiche ed a violente discussioni, tanto nei consigli comunali, quanto in seno alle maggiori corporazioni interessate, che ebbero eco amplissima nella stampa dell'intero Paese.

Numerosi voti in senso contrario ad essa vennero infatti emessi dall'Unione Italiana delle Camere di Commercio, dall'Associazione Italiana degli Albergatori, sia in seno al Consiglio Generale che nelle singole Sezioni, dall'Associazione Italiana per i Movimento Forestieri, dalla Associazione Italiana per l'Igiene, ed altre; lo stesso Touring Club Italiano ebbe pure a pronunciarsi nettamente nel medesimo senso, con l'autorevolezza che al massimo sodalizio turistico nostro deriva dalla sua posizione e dal rappresentare esso più di 220.000 cittadini.

Grandi corporazioni professionali, quale la Unione Nazionale dei Viaggiatori di Commercio e l'Associazione tra i Rappresentanti di Commercio si unirono al movimento, nell'interesse dei loro aderenti egualmente colpiti dalla nuova imposta.

L'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche naturalmente non rimase assente dal dibattito, anche in omaggio alla disposizione del proprio statuto che designa fra i suoi scopi quello di « dare parere al Governo sui disegni di legge ed i provvedimenti concernenti le industrie turistiche ». Ed infatti nel marzo dello scorso anno il Consiglio dell'Ente, dopo avere largamente esaminata la questione e studiatene tutte le prevedibili ripercussioni sul turismo in Italia, manifestò il parere che « la imposta di soggiorno istituita dal decreto-legge 19 novembre 1921, di fronte a dubbi e non duraturi benefici per le finanze locali, rappresenti un positivo e grave danno per il movimento turistico nazionale ». Tale parere, corredato da particolareggiate motivazioni, fu trasmesso ai Ministri competenti del tempo.

È da rilevarsi anche l'iniziativa presa nel medesimo senso dalla Unione Italiana delle Camere di Commercio, la quale — in conformità dei voti espressi nella riunione tenuta in Roma il 7 aprile, sottopose ai membri del parlamento la questione, « confidando che, per la loro autorevole azione, gli articoli del decreto-legge riguardante l'imposta di soggiorno non vengano convertiti in legge, onde rimanga in vigore la sola legge del dicembre 1910 — modificata dal decreto-legge maggio 1920 — concernente l'applicazione della tassa di soggiorno nelle sole stazioni termali, climatiche e balneari ».

Le obiezioni mosse alla nuova imposta sono di vario ordine e si possono così riassumere:

1. - Il tributo non colpisce solamente quelli che viaggiano per diporto, ma tutti indistintamente coloro che, per ragioni di affari, per necessità di funzioni o di impiego, di professione o di mestiere, sono co-

stretti — incontrando disagi e spese — a spostarsi da un luogo all'altro: trattasi di cittadini che hanno già assolto i loro doveri di contribuenti e che vengono ad ogni passo oberati di un nuovo gravame nei loro riguardi non giustificato.

2. - Questa generalizzazione della tassa — che non a torto fu pittorescamente definita un «pedaggio» o un «biglietto d'ingresso» ai Comuni — costituisce inevitabilmente un continuo elemento, oltre che di spesa, di molestia e di complicazione nella vita comune e quindi di generale perturbazione che renderà sempre più difficile e penoso il viaggiare, riducendolo così alle più ristrette e imprescindibili esigenze: è evidente come il traffico finirà per uscirne contratto ed immiserito non solamente nei riguardi degli stranieri, ma degli stessi connazionali.

3. - L'applicazione della tassa costituisce, oltre ad un grave inceppo all'industria degli alloggi — fattore fondamentale del turismo — una fonte inesauribile di malumori di ogni genere da parte dei colpiti, i quali vedranno allungarsi ancora, con disagio e perdite di tempo sempre maggiori, l'elenco delle «addizionali» nei loro conti d'albergo.

4. - L'esazione della tassa ed i relativi controlli importano inevitabilmente un'organizzazione di personale assai dispendiosa per i Comuni, onde il beneficio presunto — a prescindere dal sicuro danno generico proveniente da una inevitabile contrazione del traffico — sarà in buona parte inghiottito da esse.

La imposta di soggiorno è stata applicata, a malgrado dei contrasti e delle vivaci opposizioni verificatesi ovunque, in parecchi comuni fra cui alcuni dei maggiori, come Milano, Torino, Venezia, Firenze, Genova. Non è stata invece applicata in molti altri fra cui Roma, Napoli, Bologna.

***

Il motivo che ha portato alla creazione della nuova tassa è ovvio: si trattava di trovare un nuovo reddito alle stremate finanze comunali. Ma, come bene venne osservato, conveniva misurarne attentamente le conseguenze; se cioè gli effetti di una diminuzione del traffico non fossero tali da neutralizzare indirettamente buona parte dei benefici che da quella imposta erano attesi.

Comunque, pur rendendoci conto della necessità di provvedere a nuovi cespiti d'entrata per i comuni, non possiamo non mettere in rilievo il danno grave derivante allo sviluppo delle stazioni di cura e di soggiorno quando i proventi della tassa di soggiorno, diminuiti del quarto da versare allo Stato, vengano incorporati nel bilancio ordinario anzichè impiegati per gli scopi speciali definiti dalla legge primitiva.

Divenuta la tassa di soggiorno un tributo comunale senza particolare destinazione, non vi è da illudersi che i comuni climatici, termali o balneari continuino a impiegarla, come per il passato, in opere speciali d'incremento della stazione; forse alcuni lo faranno ancora, ma i più preferiranno riversare quei proventi — magri o grassi che sieno — nel «calderone» comune, con gli effetti che per il miglioramento delle stazioni di cura si possono immaginare. Non sono in verità numerose le amministrazioni locali sufficientemente illuminate per resistere alla facile tentazione d'impinguare con ogni mezzo la gestione finanziaria corrente, anche a scapito delle esigenze dell'esercizio stagioniero.

Non possiamo dunque essere fautori del mantenimento della imposta di soggiorno, sia nell'interesse delle stazioni di cura che in quello più generale del traffico turistico. Ma quando per ragioni che non spetta a noi di discutere, essa non venisse abolita, ed anzi da transitoria fosse resa permanente, pensiamo che ad ogni modo non andrebbe estesa alle stazioni di cura e di soggiorno; a queste dovrebbe essere conservato il beneficio della tassa istituita con la legge del 1910, opportunamente modificata secondo i criteri che abbiamo già esposti.

Oggi più che mai necessita provvedere alle località che traggono vita dal turismo e che del turismo sono la vita; la loro prosperità è parte della prosperità nazionale. E se una provvida legge consente ad esse di raccogliere dei mezzi per potersi migliorare, non sarebbe certo buona politica il privarnele.

GUIDO RUATA.

(da fotografia della Carta Archeologica)
PORTO DI TERRACINA VEDUTO DAL TEMPIO DI GIOVE.

IL FELICE INIZIO DI UNA GRANDE INTRAPRESA NAZIONALE

LA CARTA ARCHEOLOGICA D'ITALIA

La consegna era di tacere ancora: ma la cortesia del Direttore Generale delle Belle Arti che volle iniziato il lavoro e del prof. Roberto Paribeni che con perizia di studioso e con fervore d'italiano lo dirige, è tale da autorizzarmi ad una indiscrezione per i trecentomila lettori di questa *Rivista*. Penso infatti che sia un bene che non fa male a nessuno l'annunciare, ad onore di chi promuove e sorregge col consiglio e col danaro lo studio e di chi ha incominciato il lento e difficile lavoro, una delle più vaste, più utili, più onorifiche imprese scientifiche italiane nel campo della storia e dell'archeologia.

Impresa colossale e ben meritevole d'encomio la carta archeologica d'Italia! per i motivi che la inspirano — lo studio del nostro glorioso passato —; per la serietà scientifica che la informa e per il fermo proposito di condurla a termine pur in mezzo a difficoltà di varia natura, compresa quella del pochissimo danaro disponibile; per i fini che si propone: la esatta conoscenza dell'Italia antica. Si tratta infatti di redigere una specie di inventario di tutti i monumenti della civiltà preromana e romana di cui abbonda la nostra penisola e di darne l'esatta ubicazione nei fogli della Carta d'Italia dell'Istituto Geografico Militare, in modo che i ricordi monumentali del passato siano così vivi ed evidenti come sono i testimoni della civiltà presente.

Non sono sparse un po' dappertutto, anche là dove oggi non c'è quasi più palpito di vita civile, le memorie dei nostri progenitori da cui deriviamo e nobiltà di tradizione e individualità di razza? Non c'è forse un po' dappertutto in Italia, il selciato di una strada, la rovina di un tempio, la sagoma di una tomba, le arcate di un acquedotto, le mura di una città morta? Roma sempre e dappertutto: strade, templi, acquedotti, sepolcri, anche là dove oggi non si giunge più per il solco di una via, anche là dove non c'è più culto per alcune divinità, anche là dove a stento oggi

IL PRIMO FOGLIO DELLA CARTA ARCHEOLOGICA D'ITALIA (ZONA 5ª TERRACINA. 170 - IV N. O).

(fot. Carta Archeologica)

ANTICA BANCHINA DEL PORTO DI TERRACINA CON GLI ORMEGGI IN TRAVERTINO.

si trova una fonte d'acqua, anche là dove la morte non è più sorrisa nè dalla pietosa bugia dell'elogio antico, nè dall'eleganza architettonica del sepolcro romano. Dappertutto un mónito, un segno della tormentata età della Repubblica, della florida pace dell'Impero di Roma.

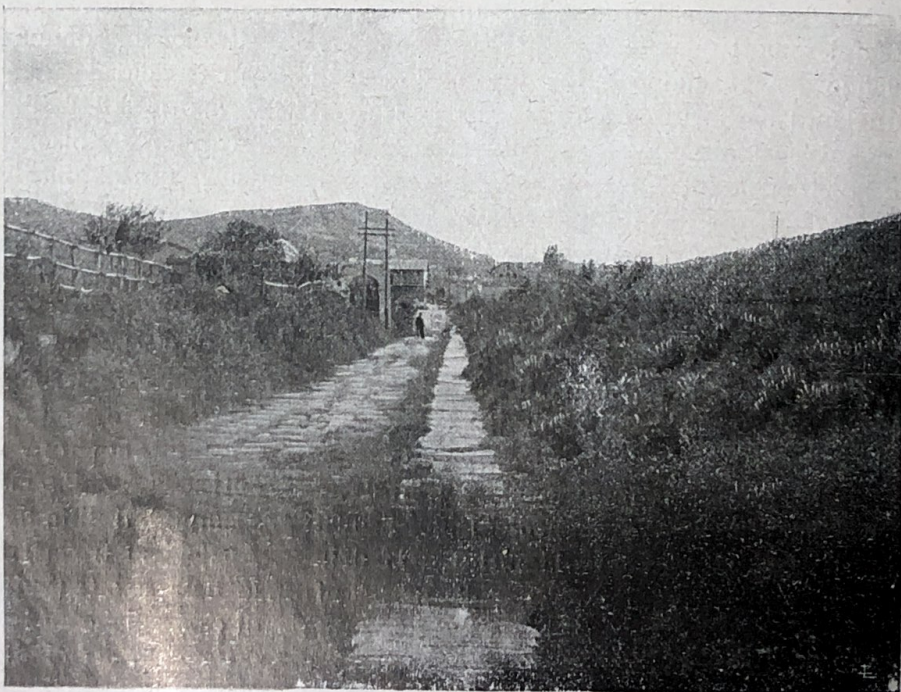
Non soltanto. Le memorie più buie dei tempi remoti quando, pur prosperamente vivendo e avanzando ogni giorno sulla via di un lento ma sicuro progresso, i primi esseri umani costruiscono senza scriverla la propria vita; quelle memorie della nostra preistoria — armi di pietra, vasi di rude impasto, avanzi di palafitte, mura poligonali — sono anch'esse sparse un po' dappertutto e sul greto dei fiumi e sulle vette dei monti, sul fondo dei laghi e sulle pareti rocciose delle caverne. E tutti questi avanzi — trenta secoli di vita, venti secoli di storia — scovarli fuori bisogna nelle città e nelle campagne guidati più da intuito che sorretti da indicazioni storiche e archeologiche. Scovati fuori — e chi racconta la fatica e la delusione di una ricerca mancata, di una caccia infruttuosa talvolta anche per una fotografia non riuscita? — scovati fuori documenti e monumenti del passato, occorre rilevarli e descriverli, fotografarli e orientarli sulla carta; studiarli poi, con un paziente e non sempre piacevole lavoro di ricerca bibliografica, spesso infruttuosa a tal segno che del tempo perduto e della fatica durata non resta neppure la testimonianza e raffrontarli con esemplari consimili, sì da individuare e il tipo e l'età della costruzione o del documento scritto.

È questo, sommariamente esposto, il lavoro che richiede una carta archeologica.

Quanto all'utilità anche pratica di tale carta non c'è bisogno di spiegarlo. Chiunque debba per obbligo di servizio o per piacere turistico percorrere la campagna, avverte spesso la presenza di un rudere antico là dove manca ogni riferimento topografico della vita presente. Regioni che furono una volta popolatissime e coltivatissime e che oggi per cause malariche o per un differente accentramento, sono spopolate e malsane hanno più numerose testimonianze della vita antica che della moderna. Chi percorre, ad esempio, il litorale del Lazio tra Ostia ed Anzio non trova tracce di vita se non quelle del passato: ville del patriziato romano di costruzione così solida e sontuosa che hanno sfidato secoli di abbandono e sovrastano ancora la folta vegetazione selvaggia che le

MURA ROMANE DELL'ACROPOLI DI TERRACINA. (fot. Carta Archeologica)

circonda. Più di una volta m'è accaduto di orientarmi soltanto col riferimento a tali ruderi attraverso la fitta e bassa boscaglia del tratto laziale della spiaggia tirrena; e più di una volta ho cercato invano un riferimento più pratico e sicuro sia sul terreno che sulla carta.

L'utilità scientifica non è meno grande. Se noi infatti conosciamo più o meno perfettamente il posto occupato dalle grandi città antiche, ci sono tuttora in gran parte ignoti o mal noti i loro confini e i loro territori, le strade di collegamento tra i vari centri, le opere civili e militari sparse nella regione — fortificazioni, canali di drenaggio, conserve di acqua che possono dare utili indicazioni anche nel presente — la vastità delle necropoli che rivelano non solo l'esistenza di centri abitati non conosciuti ma anche la densità della popolazione antica. Se si pensano segnate sopra una carta nella loro esatta posizione e contrassegnate da chiari segni convenzionali tutte queste testimonianze, è

VIA APPIA PRESSO TERRACINA. (fot. Carta Archeologica)

VILLA DELL'IMPERATORE GALBA. CRIPTOPORTICO. (fot. Alinari)

SOSTRUZIONI DEL TEMPIO DI GIOVE ANXUR. (fot. Alinari)

come avere innanzi il libro della nostra storia di Nazione, chiaramente leggibile e di facile comprensione per tutti. Specialmente in questi ultimi anni in cui per scoperte fortuite o per scavi regolari e sistematici si sono moltiplicati gli avanzi della civiltà antica, una carta archeologica è divenuta necessaria. Si vengono così a riunire, in sintesi efficace e palese, le innumerevoli testimonianze del passato che sparse e disperse un po' dappertutto sono state o trascurate o commentate in pubblicazioni difficilmente accessibili anche a studiosi di professione. La carta archeologica dà dunque un quadro d'insieme rapido e completo dell'Italia antica in tutte le manifestazioni della sua vita, in modo che il compito dell'archeologia viene a integrarsi con il lavoro dello storico, ricomponendo in certa guisa l'albero genealogico della nostra stirpe.

(fot. Carta Archeologica)
MURO CICLOPICO DEL COLLE S. FRANCESCO IN TERRACINA.

Una impresa così vasta e seria non richiede soltanto la prestazione volonterosa di singoli individui ma la volontà di più generazioni. E più generazioni infatti di scienziati, di studiosi, di cultori di storia e di archeologia avevano desiderato e tentato nei 70 anni dell'Italia nazione la carta archeologica senza peraltro che nessuno riuscisse neppure ad iniziarla. Oggi il dado è tratto, grazie allo spirito animatore del Direttore delle Belle Arti e del Soprintendente agli Scavi e Musei di Roma, che hanno affidato l'onore di muovere il primo passo di tale impresa ad un giovane archeologo il prof. Lugli e a un giovane architetto il prof. Gismondi. Dall'insigne storico di Roma, Gaetano De Sanctis, il primo foglio della carta archeologica è stato presentato come saggio ad una riunione di scienziati nel convegno di Bruxelles, ed ha riscosso l'unanime approvazione dei dotti di ogni parte del mondo colà convenuti.

Per l'inizio del poderoso lavoro è stata prescelta la zona di Terracina e del Circeo appartenente alla prima regione della divisione augustea dell'Italia, cioè Lazio e Campania. Non è dunque scelta a caso: perchè se tutte son ricche di memorie romane le regioni italiane, era opportuno iniziare la carta archeologica con il Lazio, e, nel Lazio, con l'estrema zona meridionale che è ricchissima di monumenti dell'età preromana e romana, e per di più poco conosciuti ancora e poco studiati. Da Terracina si procederà poi regolarmente verso il Nord tenendo per base i fogli della carta militare nella scala di 1 : 25.000 per le zone più importanti e di 1 : 50.000 per le zone meno importanti.

(fot. Carta Archeologica)

VIA APPIA SUPERIORE PRESSO PIAZZA DEI PALADINI.

La quantità e la qualità dei monumenti della carta archeologica di Terracina ha richiesto una divisione in sei zone della regione, ma studiata e attuata in modo che ciascuna zona forma un complesso organico e ben definito. Tale è infatti il primo saggio ora uscito di questa carta comprendente la quinta zona e cioè il tratto fra Terracina e la piazza dei Paladini, situata sull'estrema punta meridionale del Monte Croce e ricercata méta, fin dal tempo antico per coloro che compivano la faticosa ascensione ed iniziavano quindi la rapida discesa verso il lago di Fondi. Si ha qui dunque il tracciato completo delle due vie Appie: quella anteriore a Traiano che, per evitare la riva del mare saliva sino all'altezza di 150 metri, e quella di Traiano che mediante il taglio della pendice di Monte S. Angelo, nota col nome di Pisco Montano, proseguiva lungo la costa del mare fino al lago di Fondi.

Non può meravigliare l'abbondanza di cospicue memorie monumentali romane in Terracina e suoi dintorni. Si tratta anzitutto di un antico luogo di villeggiatura che, pur non essendo stato mai di gran moda come lo erano le spiagge famose di Baia e di Pozzuoli, attirava però, come la maggior parte delle città marittime del Lazio, la popolazione facoltosa di Roma, avida di possedere ville e parchi nei luoghi più belli della penisola. Onde sono qui ai piedi del monte Circello la villa di Lucullo, la villa di Lepido e quella dell'imperatore Galba dei cui ruderi interessanti riproduco la fotografia di un criptoportico con feritoie nei lati esterni e alcune conserve d'acqua comunicanti per mezzo di pozzi col piano superiore.

Ma poi, Terracina era un municipio romano di una certa importanza sia perchè per essa passava la via Appia sia per la presenza di un porto. La via Appia antica che, come mostrano le nostre vedute, rimane per grandi tratti ancora selciata, munita dei blocchi della crepidine e sostruita con poderose mura, è quella stessa che descrivono i poeti Lucilio e Orazio nel loro viaggio fino a Brindisi. Fiancheggiata da tombe, essa diviene assai pittoresca verso Piazza dei Paladini dove gira lo sperone più avanzato e scosceso del monte Croce. Quivi per far riposare uomini e animali, che da una parte e dall'altra avevano compiuto il faticoso cammino, fu costruito uno spiazzo semicircolare in parte

poggiato sulla roccia tagliata artificialmente e in parte sostruita con muro a grossi blocchi di calcare. Questo sperone del monte Croce domina le due ampie insenature del mare che si svolgono verso Terracina e verso Fondi ed offre una meravigliosa veduta che fin dall'epoca romana fu quindi sfruttata dai costruttori della via, quasi a farsi perdonare la forte salita a cui i viaggiatori erano costretti. Fino all'epoca di Traiano: perchè questo imperatore, tagliata la grande roccia di Pesco Montano che strapiomba sul mare, fece correre piano e ridente lungo la spiaggia il nuovo e più comodo tratto di strada che evitava la faticosa ascesa dell' Appia vecchia. Impresa assai più ingegnosa che difficile: molto minore di quel che fosse stato costruire l'Appia vecchia trasportando tonnellate di metri cubi di calcare per rafforzare il pendio del terreno su cui passava. La leggenda narra che in onore di Apollo ogni anno un giovane cavaliere vestito di magnifiche armi si gettava dall'alto della roccia offrendosi vittima volontaria al dio, nel cui tempio sul Foro venivan raccolte dal popolo le ceneri. Assurda tradizione ma che ci attesta del fiorire del culto di Apollo insieme con quello di Giove Anxur — dio che prendeva nome dalla città Anxur poi Terracina — il cui tempio domina tutt'ora con le sue imponenti rovine tutta la costa sottostante.

(fot. Alinari)

TERRACINA. - TAGLIO DI PESCO MONTANO PER IL PASSAGGIO DELLA VIA APPIA TRAIANESE.

Avendo a disposizione un magnifico scenario naturale la città ne aveva saputo trar partito in modo mirabile: nella parte alta le mura dell'acropoli, le arcate dell'acquedotto e il Foro con i templi di Roma e Augusto prospettano verso il piano e il monte di Circe. Nella parte bassa oltre all'anfiteatro era il porto rifatto da Antonino sul vecchio molo degli Anxurnati, circondato da 76 grandi camere a vôlta, bene arieggiate, serie imponente di doks molto ben conservati nella curva del porto, mentre nel lato rettilineo v'erano costruzioni destinate ai differenti servizi di dogana, sorveglianza, contabilità, ecc. Sulla banchina si trovano poi ancora gli antichi ormeggi costituiti da un grosso dado di travertino con foro circolare all'estremità

(fot. Alinari)

TERRACINA. - INTERNO DELLE ARCATE DI SOSTRUZIONE DEL TEMPIO DI GIOVE ANXUR.

alle grandi cisterne del Camposanto Vecchio; dai numerosi sepolcri di ogni età e di ogni tipo fiancheggianti la via Appia agli imponenti ruderi della villa di Galba sull'alto di un poggio dipendente da Monte Croce; inoltre varie ville a terrazza, un porto, un anfiteatro, un grande edificio termale, un lunghissimo acquedotto dei primi tempi dell'Impero. E tutte queste varie e interessanti rovine che io non posso qui descrivere e commentare, la carta archeologica le raccoglie e le illustra con ottime fotografie e con nitidi disegni. Cosicchè noi possiamo ammirare in tutti i particolari della loro costruzione e decorazione, alcune ville come quella che una costante tradizione attribuisce all'imperatore Galba, nato qui presso a Terracina sulla strada che va verso Fondi; la cui importanza si accresce per la singolarità della pianta e per la loro conservazione. Possiamo ammirare le eleganti linee di alcune edicole sepolcrali con pilastri e colonne in cotto, il tracciato delle antiche strade, e infine le sostruzioni imponenti della via Appia.

per legare le corde delle navi. La bocca del porto era protetta da un lato da un tempio di Venere e, nel lato opposto, dal faro: in sostanza era un porto assai semplice di pianta ma molto bene adatto allo scopo commerciale per cui era stato costruito, e di considerevole effetto estetico a chi lo ammirava dall'alto della via Appia.

Non soltanto Terracina ma tutto il territorio circostante racchiude monumenti di interesse notevole che, distinti da chiari segni convenzionali sul foglio 170-IV nord-ovest della Carta Militare di 1 a 25.000, fan risaltare subito evidenti e precise le memorie di trenta secoli di vita e di civiltà: dagli avanzi preistorici intorno a Pesco Montano

Ancora una volta dunque l'archeologia rianima le memorie della vita latina. Non soltanto a complemento e a sussidio della storia, ma quasi a suggerire e a rinvigorire con l'attrazione del passato, la volontà e l'orgoglio di dare una nuova floridezza a tutti gli incantevoli luoghi d'Italia che incuria d'uomini o avversità di tempi hanno intristito e spopolato.

GUIDO CALZA.

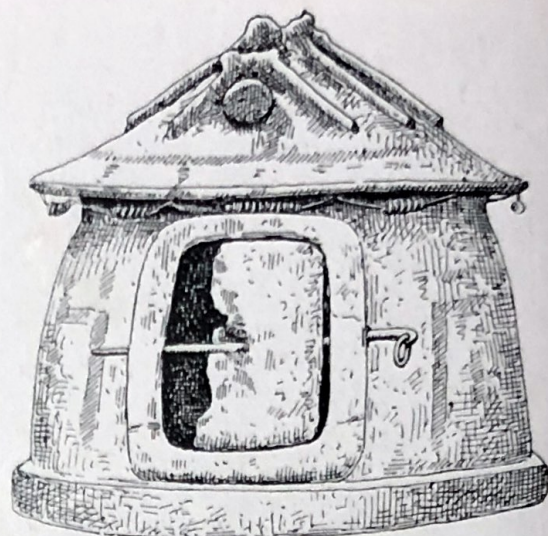
Catenacci e serrature nei tempi passati

FIG. I. - URNA CINERARIA A CAPANNA. DALLA NECROPOLI ITALICA DI VETULONIA (*R. Museo Archeologico di Firenze*).

Chiavi e serrature furono e sono preziosi alleati del turista. Sia che egli voglia garantirsi che nella camera d'albergo che occupa non si introducano indesiderabili ospiti, sia che intenda preservare la propria valigia da... svaligiamenti, è sempre una minuscola o grande, semplice o complessa serratura che gli viene in soccorso. E poichè così fu fin dalle epoche protostoriche, abbiamo pregato il nostro dott. Nello Tarchiani di voler accompagnare i lettori in una rapida corsa attraverso la storia davvero poco nota di questi umili ma preziosi meccanismi, riserbandoci con un successivo articolo di far conoscere quali gradi di perfezione e semplicità abbia raggiunto, anche in questo campo, la tecnica moderna.

Molti anni sono, Marcel Reymond, parlando della famosa collezione di ferri battuti regalata dal Le Secq des Tournelles al Musée des Arts Décoratifs di Parigi, scriveva: « La felicità dei popoli è in ragione diretta della mancanza delle serrature ». Da ciò deriverebbe esser noi del secolo XX i più infelici dei popoli, e i trogloditi di centomila anni fa, i più felici.

Penso però che gli abitatori delle caverne, quando il mio ed il tuo erano alla mercè del più forte o del più scaltro, avrebbero ben desiderato di poter chiudere i loro antri, ove custodivano i pochi strumenti di pietra ottenuti a prezzo di aspre e pazienti fatiche o il magro frutto di una caccia pericolosa, di poterli chiudere, dico, magari con un bravo lucchetto americano.

Nè, qualche diecina di mill'anni più tardi, la capanna dovette essere più sicura. Poichè non è detto che certe complicate ed ingegnose serrature in uso presso i selvaggi d'oggi (i Mentavei, ad esempio) avessero corrispondenti presso i popoli primitivi; mentre modelli di capanna — oggetti votivi od urne cinerarie — ritrovate in Egitto, a Creta, in Italia ed altrove, offrono semplicissime chiusure, utili forse se assicurate dall'interno, ma valevoli solo ad impedir l'entrata agli animali, quando la capanna veniva abbandonata e chiusa dal di fuori.

Di questo può persuadere l'esempio offerto dall'urna a capanna, ritrovata, con altre simili, nella primitiva necropoli di Vetulonia (fig. 1). Qui abbiamo un semplicissimo catenaccio interno che si può aprire dall'esterno; ma da chiunque. In un modello trovato nel Lazio, anche la stanga è esterna; e così doveva essere in un modello di Festos (Creta). E se pure la sbarratura facilmente apribile dall'esterno è richiesta dalla peculiare funzione dei citati modelli, non è a credere che le capanne vere e proprie avessero chiusure molto più complesse.

Catenacci sicuramente congegnati e serrature complicate offre l'Egitto fino dai tempi più antichi. Così la porta della tomba di Osiride raffigurata sulle pareti di un sepolcro della XII dinastia ad Han ha due catenacci combinati in senso in-

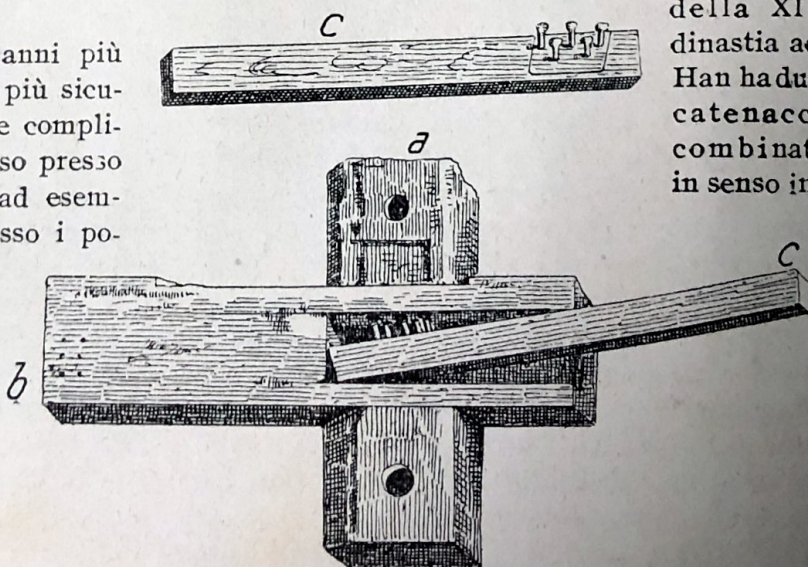



FIG. 2. - SERRATURA EGIZIA A COMBINAZIONE (*ricostruz. del Denon*).

verso — nè l'esempio è isolato — mentre chiavi, trovate anche in una tomba antichissima presso Tebe, ci dànno il prototipo della famosa «chiave laconica» coi lunghi denti ad angolo retto rispetto al manico.

FIG. 3. - PORTA DI «TALAMOS» (*da una idria del Museo di Berlino*).

Ma per l' Egitto abbiamo avuto la fortuna di veder adoperata dai *fellah* — almeno fino ad un secolo addietro — un tipo di serratura ingegnosissima, che il Denon riconobbe scolpita nel gran Tempio di Karnak, e che poco doveva differire da quelle di cui ci sono giunte soltanto le chiavi già ricordate.

È così, come le restituisce il Denon (figura 2), il più antico tipo di serratura a combinazione, e si fonda sul medesimo principio su cui si fondano le modernissime.

Cercherò di spiegarla quanto più chiaramente mi sarà possibile. La scatola (*a*) che porta la stanghetta (*b*) contiene nella parte superiore delle cavità prismatiche in cui scorrono dei cavicchi. Fori corrispondenti alla posizione ed alla grossezza di codesti cavicchi reca la stanghetta. Ne deriva che, infilando la stanghetta nella scatola o toppa, i cavicchi in un primo momento si sollevano per farla entrare; ma poi, trovati i fori corrispondenti, vi penetrano e la fissano.

Ma quando con una chiave (*c*) ci si possa far sotto o dentro alla stanghetta, in modo da adattare i denti della chiave ai fori corrispondenti ove son penetrati i cavicchi, è facile respingere questi cavicchi nelle loro cavità prismatiche superiori, liberando la stanghetta, che può esser tratta fuori dalla scatola o toppa.

È chiaro che combinando all'infinito la disposizione e la grossezza dei cavicchi d'arresto, si possano costruire quante serrature si voglia, l'una diversa dall'altra: tutte, quindi, segrete. È chiaro anche, però, che serrature di questo genere si aprivano e chiudevano facilmente dall'interno. Per farle agire dall'esterno occorreva, o passare il braccio da una apertura praticata nella porta o nel muro — come si usò per tutta l'antichità — o far scorrere la stanghetta, liberata dai cavicchi di arresto con l'uso della chiave introdotta dal di fuori, per mezzo di una correggia o di una corda il cui capo passasse per un foro fatto nella porta stessa. Questo per aprire. Si intende come per chiudere occorresse una correggia od una corda da manovrare nel senso inverso, per spingere cioè la stanghetta nel-

FIG. 4. - LA PORTA DEL TALAMO D'ULISSE, DALL'INTERNO (*ricostruz. del Diels*).

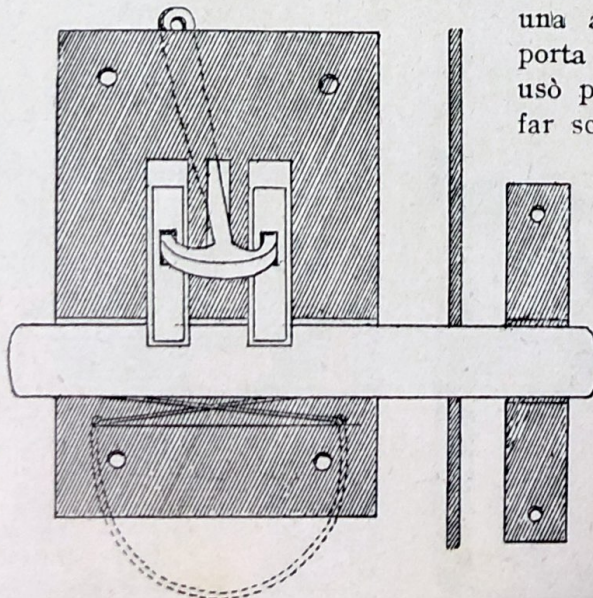



FIG. 5. - SERRATURA OMERICA (*ricostruz. del catal. del British Museum*)

la scatola e farvi cadere i cavicchi d'arresto. Chiaro? Speriamo!

In confronto con la civiltà egiziana, la minoica — a malgrado ci abbia abituato alle più impensate meraviglie — non ci ha offerto, almeno finora, niente di simile in fatto di serrature. I palazzi cretesi di Cnossos e di Festos avevano porte che si chiudevano tanto con catenacci orizzontali che con paletti verticali, che puntavano entro la soglia.

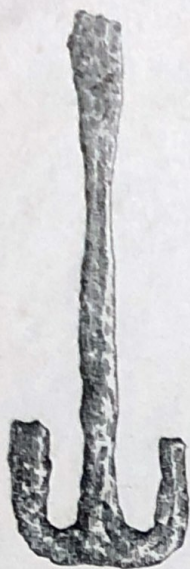



FIG. 6.
CHIAVE ROMANA AD ANCORA.
(*British Museum*).

Con un simile paletto si assicurava la famosa Porta dei leoni a Micene; mentre a Tirinto e a Troia le cavità praticate negli stipiti dànno una idea delle gigantesche stanghe orizzontali, che richiedevano lo sforzo di almeno tre uomini.

Ma la civiltà omerica, almeno quale ci appare nell'*Iliade* e nell'*Odissea*, in fatto di serrature è in arretrato sulla egiziana; nè basta a persuaderci del contrario la chiave di « tipo laconico » — e quindi simile alle egiziane — trovata dallo Schliemann a Micene.

Omero accenna alle porte del Tempio di Atena a Troia, che si chiudevano con una chiave; e dice che quelle del talamo di Era erano serrate da un catenaccio che neppure un dio avrebbe potuto aprire. Ma era opera di Efesto, e quindi da porsi tra i **portenti** miracolosi.

Invece ci dà una assai precisa descrizione della serratura che assicurava il talamo di Ulisse. Così, mentre vediamo nel primo dell'*Odissea* la fida Euriclea chiuder la porta della camera di Telemaco, tirando dal di fuori il catenaccio per mezzo di una correggia che pende all'esterno della porta stessa, nel canto ventunesimo seguiamo Penelope, che sale al talamo per prendervi l'arco per la terribile prova.

FIG. 7.
CHIAVE LACONICA.

Giuntavi, scioglie il nodo segreto che assicurava la correggia alla maniglia, introduce in un'apertura la chiave (che da un passo del libro ottavo sappiamo di metallo col manico di avorio), e con la chiave spinge i due catenacci (probabilmente solidali), colpendo giusto al punto voluto; sì che la porta s'apre con grande stridore.

Un'idria del Museo di Berlino (fig. 3), ove un'ancella apre la porta di un talamo, ci dà una chiara illustrazione del racconto omerico. Vediamo la correggia che pende dal battente di sinistra, e vediamo la chiave introdotta nell'apertura: chiave arcaica, a tre aste ad angolo retto, e rimasta in uso nel tempio come ci dimostrano numerosi monumenti figurati. Una del Santuario di Artemis a Lousoi si conserva nel Museo di Boston.

FIG. 8. LUCCHETTO ROMANO A COMBINAZIONE (*dall'originale chiuso, e ricostruz. aperta del British Museum*).

pur oggi, dopo sedici secoli, funziona perfettamente (fig. 10) (1).

⁂

Nei bassi tempi anche l'arte del magnano decadde, per rifiorir poi — prima che altrove — in Francia nel secolo XII, specialmente per merito degli ordini monastici.

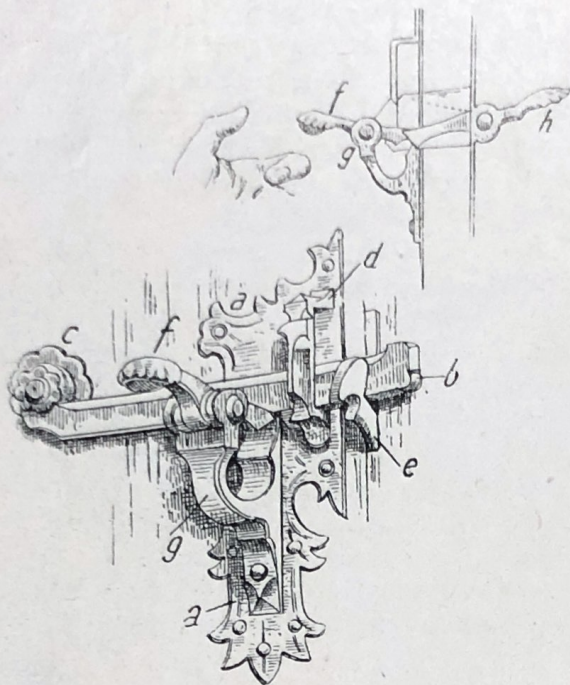



FIG. 11. - SALISCENDI. LAVORO FRANCESE DEL SEC. XIV (*da Viollet Le Duc*).

Allora l'operaio ricominciò a costruire serrature che alla ingegnosità del meccanismo univano la squisitezza della decorazione, a malgrado la tecnica rimanesse primitiva.

Anzi, l'essere ancora limitata l'opera all'uso abilissimo del martello sul pezzo di ferro riscaldato col carbone di legno — che rendeva il metallo di grande duttilità ma di fragilità non minore — costrinse l'artefice a fare della necessità dell'ordigno lo stile dell'ordigno stesso. Niente di superfluo, di inutile; ma tutto destinato ad uno scopo.

Così, per le grandi porte carraie si ebbero paletti verticali robusti, che scorrevano lungo uno scudo, a proteggere il legno; ed alzati, avevano un anello che s'appiccava ad un chiodo e impediva al paletto di strascicar sulla soglia o sul pavimento, quando si moveva la porta. Oppure si ebbero gigantesche « cremonesi » che afferravano la soglia col robusto capo del paletto, e che pur si facevano agire con un minimo sforzo per mezzo di una asta di manovra a portata di mano. Congegni perfetti di praticità e di bellezza.

Si veda, ad esempio, questo magnifico saliscendi (fig. 11) trovato alla porta di una casa trecentesca a Saint-Antonin. Mentre l'insieme offre una gustosissima totalità decorativa, ogni pezzo ha la sua precisa funzione: lo scudo (*a*) che si slarga a guisa di foglia per maggiore resistenza; la robusta spranghetta mobile (*b*) che gira su di una doppia rotella (*c*) e rimane obbligata entro la staffa (*d*); il nasello o *monaco* (*e*), come lo

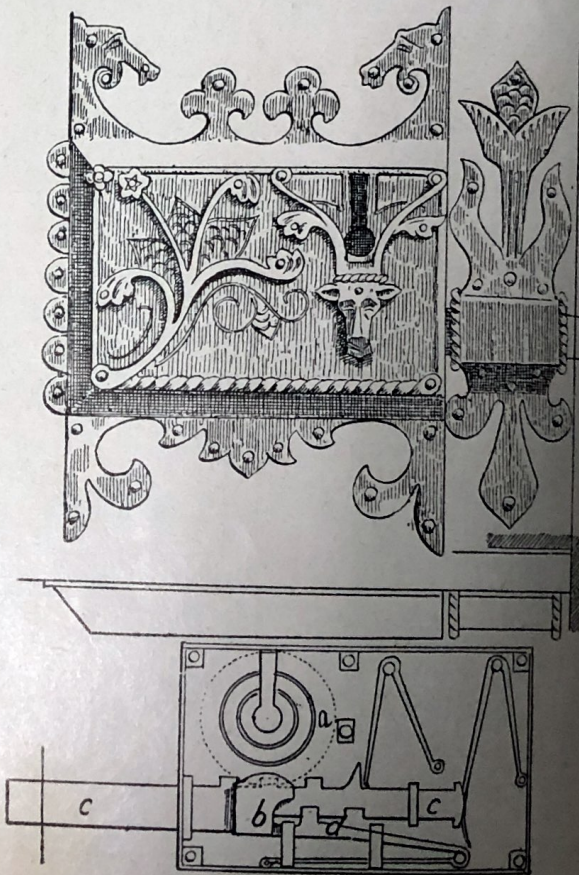



FIG. 12. - SERRATURA A MANDATA (TOPPA E COLLARE, PIANTA. INGEGNO INVERTITO). LAVORO FRANCESE DELLA FINE DEL SEC. XIII.

(1) Questa serratura, mirabile per la sua ingegnosità quanto per la sua semplicità, si compone di una stanghetta orizzontale (*a*) e di un paletto verticale (*b*), ingranati ad una ruota dentata (*c*). La chiave (*d*) fa girare la ruota dentata, la quale solleva il paletto verticale e fa indietreggiare contemporaneamente la stanghetta orizzontale. La porta è aperta.

La chiusura è automatica: quando il paletto verticale passa, nel chiuder la porta, sul foro praticato nella soglia (*e*) vi penetra abbassandosi, e nello stesso tempo fa girare la ruota dentata che spinge la stanghetta orizzontale nella bocchetta. Per di più una borchia mobile (*f*), simile alle altre che decorano la fascia esterna della porta, nascondeva la serratura come nelle nostre casseforti.

chiamavano i nostri antichi, col dente smussato perchè la serratura si possa chiudere a colpo; la leva (*f*) che punta sotto la stanghetta mobile e la solleva alla minima pressione del dito pollice, mentre il suo supporto (*g*) offre una facile e comoda presa all'indice, per aprire la porta ormai libera dal serrame. E una leva esterna (*h*), che pure punta sotto la spranghetta, permette di togliere il saliscendi dall'esterno; ma non ha supporto ad anello, perchè la porta può essere spinta semplicemente.

Anche in Italia fu molto in uso il saliscendi o saliscendo. Se scarsi ne sono gli esempi nei nostri Musei, numerosi ne sono gli accenni nelle novelle e nelle commedie, ove così viva, spesso, si riflette la vita.

Così un saliscendo a serratura aveva a casa sua Buccio Malpanno; ed è appunto al rumore della serratura aperta dal credulo marito, che frate Antonio fugge, lasciando le brache che a dir del Sacchetti sapevano « un poco di caprino », ma che il buon uomo venera per quelle di San Francesco.

E un saliscendi a corda — come usano ancora nella campagna toscana — è rammentato nella *Spina* del Salviati; ed uno a serratura nei *Bernardi* di Francesco d'Ambra.

E mi passerò delle infinite fogge di paletti per usci, e di « targhette » — meglio si direbbe « nottole » o « nottolini » — per imposte e vetrate, delle fogge più varie, ma pur dove in ogni pezzo la decorazione non va al di là dello scopo. E così si dica delle cremonesi per finestre, in uso fino dal secolo XIV, e col XVIII sostituite, almeno in Francia, dalle spagnolette o torcetti, già diffuse in Italia e in Germania.

Ma dove o sola, o combinata con un catenaccio o con un chiavistello, compare la serratura, l'abilità e il gusto dell'artefice si rivelano al massimo grado. Col solo giuoco del martello, senza neppure la lima, un magnano del secolo XIII fissò alla porta di una casa di Angeos questa bellissima serratura a mandata (fig. 12); e la fissò robustamente coi chiodi, non conoscendo e non usando la vite, mentre la consuetudine di non incassare la toppa nel legno per non indebolire la resistenza della porta, lo costringeva necessariamente a dare ad ogni parte dell'opera bellezza di forme.

Ma tutto è pur pratico. Nella toppa ogni elemento decorativo ha funzione di forza, mentre le corna floreali del bove si aprono quasi a guidare la chiave. E poichè la toppa troppo vicina alla soglia renderebbe malagevole alla mano il girare la chiave, un collare, attraverso al quale passa la stanghetta prima di penetrare nella bocchetta, permette di discostar convenientemente la toppa dalla soglia a strombo.

Nè l'ingegno interno offre, nella schietta semplicità, minor bellezza (1).

FIG. 13. - CATENACCIO A CHIAVE. LAVORO FRANCESE DEL SEC. XIII (*da Viollet Le Duc*).

Ancora più complicato è un catenaccio a chiave della porta della sagrestia di Montreal (fig. 13). È del duegento ed offre all'esterno la robusta piastra della toppa rinforzata da costole, che s'inarcano a guidare la chiave; mentre il catenaccio, piatto, scorre in una guaina munita di maniglia.

Non di certo così magnifico era il catenaccio a chiave dell'orticello che Antonio Pucci, ben noto cantor popolare fiorentino, aveva presso alle fornaci di via Ghibellina: piccolo ma ricco « quasi d'ogni frutto », finchè non ebber roso e guasto tutto un muletto e due

(1) La chiave, girando nelle fernette (*a*) abbassa la molla (*b*) e libera quindi la stanghetta (*c*) dal dente (*d*); contemporaneamente spinge la stanghetta, battendo nei denti superiori di questa, mentre due molle la spingono alla loro volta allo sperone ed alla coda.

asini messi dentro di notte da una brigata di amici burloni (1).

Ma più usato era forse il chiavistello a

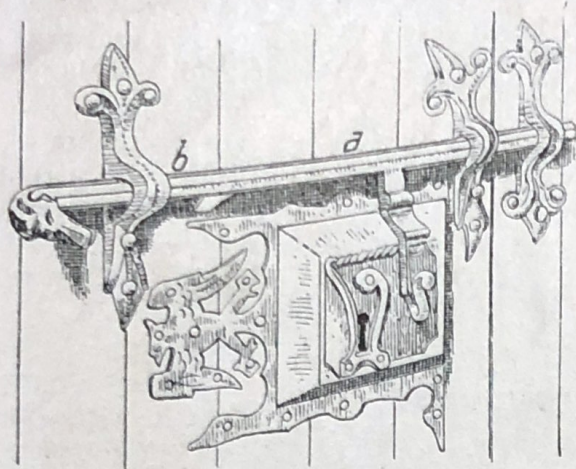



FIG. 14. - CHIAVISTELLO A BONCINELLO E SERRATURA. LAVORO FRANCESE DEL SEC. XIII.

boncinello e chiave di cui il Viollet le Duc offre un bellissimo esempio del duegento (figura 14). Qui il chiavistello è scantonato per esser girato entro gli occhi di sostegno e dar modo al boncinello (*a*) di entrare od uscire — con la maglietta — dalla serratura. Altrove è tondo. Qui ogni pezzo dà l'idea di forza, di solidità, di praticità, come il dente d'arresto (*b*) che impedisce al chiavistello di uscir tutto fuor dell'anello di sostegno, dopo lasciato quello che fa da bocchetta.

Era, questa a boncinello, una serratura assai robusta e sicura; ma non del tutto. Nella *Cofanaria* di Francesco d'Ambra, Panurghio, famiglio d'Ippolito, macchinando di far penetrare il giovin padrone nella casa della amata chiuso in un cofano, lo rassicura di poter aprire la serratura,

. . . . facendo un buco piccolo
dinanzi al boncinello; onde
[spingendolo
con un ferruzzo, da poi che cavatasi
è la stanghetta, balza fuor di subito.

***

La Francia, che per i secoli XII, XIII e XIV tiene il primato nell'arte della serratura, sembra, col XV, cederlo all'Italia, ove però, specialmente col Cinquecento, la decorazione tende ad essere preponderante, oltre la funzione necessaria; mentre la Fiandra si modella sulla Francia e la Germania sembra preoccupata di grandiosità monumentale.

FIG. 16. - LUCCHETTO A PAROLE. LAVORO FRANCESE DEL SEC. XIV (*Musée des arts décoratifs di Parigi*).

Nel Cinquecento, anzi, l'Italia, influisce notevolmente sulla decorazione delle serrature francesi, che complicano i loro ingegni a gareggiar quasi con le modernissime (1); mentre crea dei pezzi miracolosi come la famosa chiave di Casa Strozzi (fig. 15), già attribuita al Cellini, e che esposta dal barone Adolfo Rotschild al Trocadero, nel 1878, vi brillava come fosse uscita il giorno innanzi dalla fucina. E dall'ingegno di essa, dai denti sottili come quelli di un pettine, è facile immaginare di quale portentosa sottigliezza dovesse essere il meccanismo della serratura.

FIG. 15. - CHIAVE DI CASA STROZZI. LAVORO FIORENTINO DEL SEC. XVI (*Coll. Rotschild, Parigi*).

La bella tradizione continuò in Italia per tutto il secolo XVIII, mentre l'arte rifioriva in Francia e subiva, nella decorazione, le leggiadrie dello stile. Ed è italiana una delle più monumentali serrature settecentesche del Museo delle Arti Decorative di Parigi. Magnifico pezzo, ove sembra quasi ritornare la schiettezza dei magnani medioevali, che subordinavano la decorazione alla funzione, anzi ne facevano una cosa sola.

Ed è questo il segreto per fare, anche dell'ordigno il più complesso, un'opera d'arte.

NELLO TARCHIANI.

(1) SACCHETTI, Novella 175.

(1) Vedi, ad esempio, il lucchetto a parole della fig. 16.

A SINISTRA: MERCURIO DI POLICLETO (?). - AL CENTRO: CUPIDO. - A DESTRA: GIOVE EGIOCO.

È con un senso di soddisfazione in cui si mischia un po' di orgoglio che mi accingo qui a presentare ai Soci del Touring un nuovo lavoro del Sodalizio — la *Guida della Libia* — che vedrà la luce fra un paio di mesi e per la quale si aprono ora le prenotazioni.

La soddisfazione è per le qualità dell'opera, squisite, come qui sotto si vedrà. L'orgoglio è perchè il Consiglio del Touring l'ha decretata a suo tempo, ben sapendo di far cosa buona per la propaganda turistica ma affrontando certo uno sbilancio economico non trascurabile.

Sciolgo subito le interrogazioni e i dubbi che possono venire da questa affermazione. Non esiste alcuna Guida della nostra Colonia nè è da credere che possano ora farsene di serie. Gli editori, com'è naturale, creano le opere che possono essere per loro redditizie. Per propria natura le Guide generali di regola non lo sono. Questa meno di ogni altra, perchè di regione ancor poco visitata. E per fare cosa degna del Touring occorreva, in questi anni proibitivi di ogni stampa, parecchio denaro.

D'altra parte è concepibile che manchi una Guida ben fatta e pratica di un paese che è nostro ed è a un giorno di navigazione dalla nostra Sicilia? È concepibile che non sia nota in modo semplice, pratico, sicuro, organico una Colonia che spera un avvenire di prosperità e già ebbe una storia di tante pene?

Solo il Touring poteva pensare a questa opera patriottica. E vi ha pensato.

Vi ha pensato e vi si è deciso malgrado quello che gli costerà l'impulso generoso. È nel suo programma: e poichè le forze gli permettono di assolverlo, il Consiglio vi si è deciso, certo di avere il consentimento di tutti i Soci. Tutt'al più ricorda a questi — ai più intellettuali di questi — anche se oggi non pensano di andare in Libia, che possono alleviare al Sodalizio lo sbilancio di alcune diecine di migliaia di lire prenotandosi numerosi.

***

La *Guida della Libia* fu commessa ad un competente e valoroso autore, il dottor Amilcare Fantoli, direttore degli Osservatori Meteorologici di laggiù, conoscitore sicuro della Colonia da prima dei rivolgimenti che ce la ritolsero in tanta parte, poi di nuovo subito in luogo a rivederne ogni particolare.

Il dottor Fantoli, oltre alla esperienza propria dei molti viaggi compiuti nelle due regioni libiche, si è valso di tutte le pubblicazioni di qualche importanza che ne trattano, dai Della Cella, Schmidt, Barth, al Rholfs; dalle Relazioni ministeriali del 1912-1913, ai

SAGGIO DI ILLUSTRAZIONI DELLA «GUIDA DELLA LIBIA» DEL T. C. I.
1. UN VILLAGGIO TRIPOLITANO. - 2. ZUARA. - 3. PANORAMA DI MISURATA.

lavori dello Zaccagna per la geologia, del Trother e del Debillis per la botanica; dai vari Bollettini del Ministero delle Colonie per le questioni economiche, i mercati, le produzioni e altre, alle Riviste Coloniali italiane, tenendo conto anche della Bibliografia libica edita dall'Istituto Coloniale di Firenze, per gli opportuni dati e raffronti.

Non ha trascurato i lavori dei viaggiatori relativamente recenti: Bodrero e Forbes per la Cirenaica, Mathuisieulx, Ghisleri, Franchetti, ecc., per quanto ormai superati, per la Tripolitania ed ha profittato delle notizie pubblicate in qualche Monografia dello Stato Maggiore dell'Esercito e degli Uffici politici delle due Colonie.

Ad aiutare la penetrazione del suo lavoro esso ebbe ogni più simpatica prestazione dal Governo di Roma e da quello Coloniale. E ne rendo qui grazie tanto all'on. Venino Sottosegretario alle Colonie — con cui trattai personalmente nel periodo a noi utile — quanto al Governatore, sen. Volpi, come un memore ricordo invio al compianto sen. De Martino.

Tantochè il Touring, a lavoro fatto, ne offerse il patronato al Ministero delle Colonie, che lo gradì. Ci parve che la prima opera di illustrazione turistica, destinata ad una propaganda di movimento in largo ambiente, non potesse dimenticare il Ministero che sempre diede le sue cure al nuovo lembo di patria nascente oltre mare. E la simpatia pel lavoro del Touring si è confermata vivamente nell'attuale Ministro delle Colonie.

***

La *Guida* è in due volumi di circa 240 pagine ciascuno. Il primo per la Tripolitania, l'altro per la Cirenaica.

Sono in *brochure*, riccamente illustrati, con caratteristiche incisioni (qualcuna impicciolita e riprodotta, in guisa di esemplificazione, ad ornamento di questo articolo, con qualche piantina e con 2 Carte di cm. 37 × 64 e di cm. 36 × 80 nel campo disegnato, omaggio del Ministero delle Colonie). Sono Carte dimostrative, quelle che il Ministero poteva offrire. Hanno una firma che ne garantisce la serietà di redazione: quella del comm.

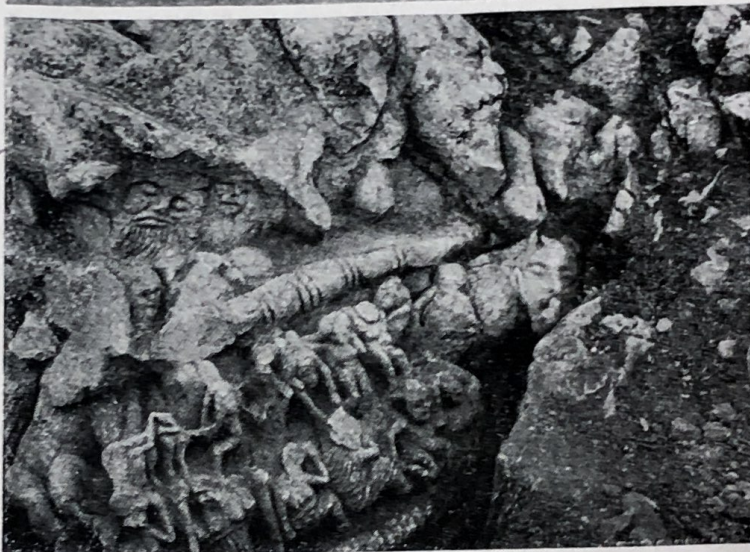
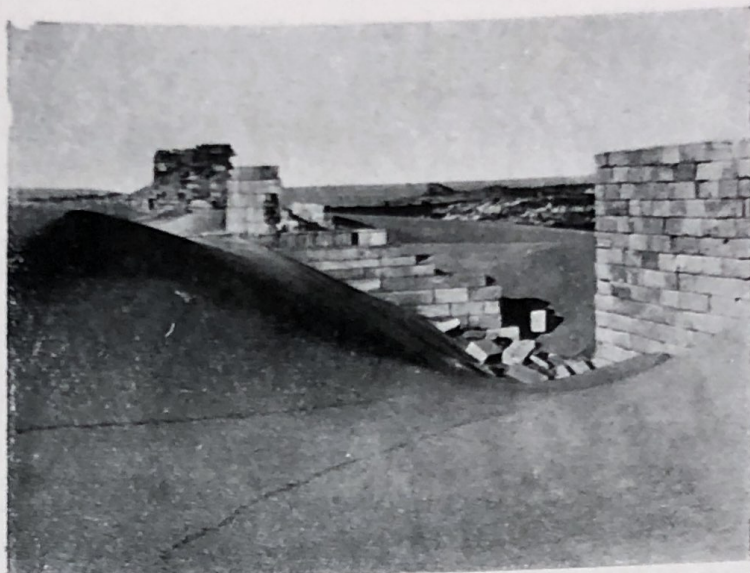
Achille Dardano, ben noto ai Soci del T. per la *Carta d'Italia al 250.000 del T. C. I.* ed ora Capo dell'Ufficio Cartografico del Ministero delle Colonie.

Certo la cartografia libica non brilla ancora per eccessiva bellezza nè per ricchezza. Lavori importanti si vanno compiendo dall' I. G. M. ma bisogna cominciare dalla triangolazione! D'altronde queste Carte basteranno. Sono in scala di 1 a 500.000, vi sono segnati in violetto i confini politici, in verde gli amministrativi, in rosso le camionabili e le carovaniere principali, con altro segno le minori, i capoluoghi di *Cazà* sono sottolineati, in azzurro sono i corsi degli *uidian*, in nero la situazione, in bistro chiaro piatto il terreno.

⁂

Il testo è riuscito splendido per organicità, serietà, ricchezza di dati, proporzioni. Lo schema preparatorio, concordato dal Touring coll'Autore, fu da esso svolto con coscienza, con solide basi di cognizioni proprie, col fiancheggiamento di appoggi ufficiali ed ufficiosi e di collaborazioni volonterose. È un testo che si legge con vivo interesse anche da chi non abbia intenzione di metterlo alla prova col viaggio.

Il 1° volume è preceduto da uno *Sguardo generale* che è un quadro fisico-storico-demografico della Tripolitania, di tal concisione studiata e di così grande limpidezza, che l'analisi dei capitoletti in cui è diviso, si fonde nella mente del lettore in una sintesi ben definita.

Tocca i caratteri geografici, la orografia, le forme del litorale; accenna agli orizzonti geologici con riguardo alle dune marine e alle continentali, alla loro estensione, al loro cammino, alla composizione ed alla genesi; tratta dell'idrografia tripolina, senza acqua, purtroppo, poichè l'intiera regione non ha un « sol corso d'acqua che meriti nonchè il nome di fiume quello di rigagnolo ». Spiega le risorse idriche delle falde acquifere freatiche, delle sorgenti, dei pozzi, delle *sebche*, delle *mellahe*, delle zone vulcaniche; ha qualche parola della tettonica e dei bradisi-

SAGGIO DI ILLUSTRAZIONI DELLA « GUIDA DELLA LIBIA » DEL T. C. I.
1. ROVINE DI LEPTIS MAGNA. - 2. SLONTA: LE IMMAGINI. - 3. IL CIRCO DI SABRATHA.

smi. La climatologia, tanto importante per il turista, è esaminata con la scorta degli scarsi dati meteorologici noti; il *ghibli* è spiegato e portato alle sue giuste e non alle solite fantastiche proporzioni. Parla poi delle condizioni sanitarie, della flora, dell'agricoltura, delle purtroppo inesistenti miniere, delle scarsissime industrie, della pesca, della caccia. Una particolare attenzione è data alla palma, di cui 3.700.000 sono in Tripolitania e 4-5 milioni nel Fezzan. Si spiegano i sistemi agricoli indigeni, le concessioni agrarie, le zone agrologiche, gli aspetti diversi della proprietà fondiaria, i contratti. Seguono notizie statistico-economiche e accenni alle risorse dei campi: qui vi è uno dei pochi spiragli verso una sicura valorizzazione della Colonia, forse l'unica nota senza riserve: « L'olivo è il solo avvenire promettente della Tripolitania. Utilizzando circa 5.000.000 di ettari di terreno nella sua parte settentrionale, si avrebbero 100 milioni di ulivi del valore di miliardi ».

A questa condensazione di dati segue una breve storia della Tripolitania, dalle epoche favolose al nostro sbarco del novembre 1911 ad oggi. Poi è la volta di presentare la popolazione berbera e araba; si profilano sceriffi e marabutti, si parla del nomadismo, della suddivisione della popolazione in gruppi, rami, cabile, *lhame, mehalle, ailet, nezié*.

Ciò conduce a parlare del linguaggio che è un arabo corrotto ed infine della organizzazione sociale ed economica.

Ora incomincia una breve esposizione di *indicazioni generali* pratiche: trasporti in Colonia (interessanti per i loro suggerimenti per cavalli, auto, cammelli) cibi e bevande, vesti, tappe e soste notturne, precauzioni utili, carte geografiche, moneta, poi gli alberghi... dove ci sono ed i loro scarsi e poveri surrogati; l'ospitalità, il ciclismo, lo automobilismo, la stagione di viaggio, le guide, gli interpreti, le scorte.

Eccoci ora in contatto, quasi in viaggio, tra arabi ed ebrei, di cui si fanno conoscere al lettore abitudini e psiche.

Tutto questo sta — e sta bene — in circa 50 pagine, data la mirabile abilità dell'Autore nel non deviare di una linea dal proposito di dire ciò che è essenziale ed il più brevemente possibile senza nuocere alla chiarezza.

***

E finalmente dopo questa corazzatura di informazioni incomincia davvero il viaggio.

Naturalmente il primo posto è per Tripoli città. E fa un certo effetto vederlo trattato nella descrizione come una città qualsiasi di un qualsiasi paese civile, con le relative miserie degli sbarchi e delle formalità, con le tariffe di alberghi, carrozze, auto, barche di piacere, musei, monumenti antichi e moderni (non molti!), curiosità di ogni sorta (di queste moltissime e variatissime!). S'intende, che come ogni rispettabile città, ha le sue escursioni nei dintorni: a Tagiura, km. 20; ad Aïn Zara, km. 11; a Gargaresc, km. 9; a Gurgi, km. 6; a Bir Fargian, km. 9.5; poi ancora nell'oasi di Tripoli: visita alla Scuola di Agricoltura di Sidi Mesri e a Suk el Giuma.

Adesso entriamo in pieno nella descrizione di sei lunghi itinerari, oltre un bis.

In parte sono ferroviari; in parte d'auto o con altri mezzi. Complessivamente i grandi itinerari hanno uno sviluppo di circa 2500 km. oltre a estese diramazioni. Si tratta di itinerari tutti fattibili o quasi già oggi, ma che lo saranno senza dubbio prestissimo, appena ultimate le felici « operazioni di grande polizia » che diedero testè così buon risultato. La *Guida* è quindi il riassunto delle possibilità odierne e delle speranze immediate.

Gli itinerari sono descritti con grande cura: non per udito dire, ma per conoscenza diretta di essi e aggiornati al possibile. Leggerli e sentirsi spinti a partire per tradurli in atto, è tutt'uno: ma non hanno rettoriche tirate e neppure un lirismo non adatto ad una guida, anche se giustificato. Non si trova un punto d'esclamazione a pagarlo un milione e l'aggettivazione è parca, per nulla altisonante, ma incisiva. La *Guida* muove con la leva delle cose interessanti che fa passare con evidenza sott'occhio. Dunque, raggiunge lo scopo.

Così si chiude il primo volume.

***

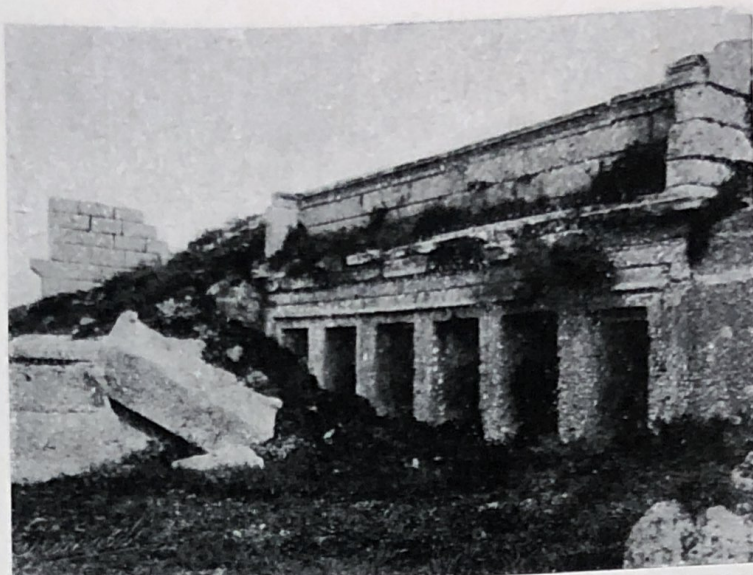
Il secondo — la Cirenaica — ha l'identica ossatura, procede con lo stesso metodo, è compilato con eguale diligenza e sempre con la base della conoscenza personale del terreno.

Io quindi non ripeterò qui quanto già dissi per l'altro volume. Il quadro è consimile, però sensibilmente diverso ed il pittore ha saputo colorirlo con differenziazioni caratteristiche.

Anche qui per i confini la stessa dubbiosità là dove vanno a combaciare con le linee di influenza inglese e francese. Uno sguardo pittorescamente delineato è però dato alle lontane frontiere del sud, ove tra i 200 e i 400 m. di altitudine, su terreni più resistenti di quelli che li circondano, in mezzo ad una fulva desolata solitudine desertica di pietre nude e di sabbie, sembrano galleggiare, come arcipelago, le verdi oasi che fanno sponda da Cufra a Siwa.

Più in qui e un po' più in alto — da 300 a 400 m. — è l'altipiano marmarico fra il golfo di Solum e quello di Bomba. Alle sue spalle si leva il *Sahel* marmarico, di cui gli antichi vantarono la fertilità, mentre ora è squallida distesa di steppe degradanti verso l'Egitto.

La terza zona finalmente — la migliore — quella che forma oggetto della descrizione nella *Guida,* è l'altipiano di Barca o Cirenaica propriamente detta, cui si è aggiunta per convenzione la piana bengasina, almeno fino a Soluk-Ghemines.

L'orografia ha rilievi tabulari che, come gradinate, raggiungono i 900 m., è tipica e ben messa in vista, con la sua formazione carsica e le conseguenze di assoluta mancanza di corsi d'acqua e di falde freatiche. Perciò non pozzi, come in Tripolitania, ma cisterne in alto e polle e sorgenti frequenti e ricche in basso. Splendide, anche turisticamente, le dune costiere, così potenti che chi naviga loro dappresso non scorge il retroterra, anche se alto, e alla Ridotta di Zuetina hanno coperto di 20 m. di sabbia un'antica oasi, di cui soprannuotano soltanto i tristi polloni.

SAGGIO DI ILLUSTRAZIONI DELLA « GUIDA DELLA LIBIA » DEL T. C. I.
1. NECROPOLI DI CIRENE. - 2. SAF-SAF: MONUMENTI MEGALITICI (MENHIZ).
3. CASTELLO BERBERO DI NALUT.

Ma nelle vaste conche carsiche si aduna terra rossa fertilissima e profonda, feconda anche se le sottostanti doline ne fanno sfug-

gire le acque. Numerose le caverne: da quella famosa donde sbocca la mitologica fonte dell'oblio — il Lete — presso Bengasi, a quella di Slonta, ove antichissime popolazioni autoctone scolpirono bizzarre figure (*El tesuira*, le immagini), a quella di parecchie centinaia di metri, da cui scaturisce l'ottima fonte di Apollo a Cirene, nei cui recessi segreti fino al 3° secolo, i sacerdoti pagani celebrarono riti misteriosi. Fenditure, spacchi, buche se ne incontrano da ogni parte, inviti agli speleologi che troveranno qui campo inesplorato e fertilissimo di scoperte.

Le caratteristiche climatologiche cirenaiche coi loro derivati, sono messe in rilievo a confronto di quelle tripoline. Poi la storia, così ricca di avventure e smagliante di una civiltà che culminò in Cirene e Tolmetta e lasciò dappertutto tracce potenti, ben descritte dalla *Guida*, coi mezzi stradali ed i trasporti per giungervi, tracce che rimontano ai più antichi tempi cogli allineamenti di pietrefitte (menhir) di Saf-Saf sul tipo di quelle bretoni e di quelle del nostro territorio otrantino o dei sardi. Gli avanzi ellenistici e romani della Cirenaica hanno già creato colà un Museo prezioso e ricco ed ornano solennemente il paesaggio in cospicua misura.

Quanto alle popolazioni, per dirne il pittoresco basti far cenno ai loro componenti: negri, berberi, arabo-berberi, ebrei diversi di razza, di colore, di religione, di abito, di costumi. In questa caleidoscopica miscellanea, una grande isola, per così dire, un nucleo paragonabile ai templari: i senussiti, di cui si fa una concisa, interessantissima storia. (A proposito: la setta è recente: la prima zauia di el Beda è del 1840 e quella di Giarabub, che ci tocca in modo particolare, del 1856; il senusso fondatore morì nel 1859).

La flora dà occasione di parlare del *silfio*, la pianta diuretica misteriosa, conservata nei tesori romani con le cose preziose, che si vendette a peso d'argento, che costituì la principale ricchezza d'esportazione locale ed un bel giorno sparì, nè si sa ora identificarla con qualche specie esistente quì o in altri paesi.

Si parla di agricoltura, di pesca (le spugne, la principale e la sola veramente importante), di caccia e di fauna, di minerali inesistenti (purtroppo anche i fosfati, sebbene in Cirenaica vi sia qualche orizzonte geologico mancante in Tripolitania, che non ne esclude l'esistenza), di industrie locali (meschinissime e che si riducono a un po' di tappeti, di baracani e simili), di strade carovaniere, dove le carovane non passano più (neanche in Tripolitania) da decenni, nè più passeranno mai, sostituite, com'è ovvio, da vie più brevi, verso gli innumerevoli sbocchi ferroviari o fluviali, aperti altrove, sebbene supinamente si ripeta da scrittori pappagalli quanto superficiali, la loro importanza e si attribuisca la cessazione del traffico carovaniero ai momentanei disordini anzichè alla trasformazione dei mezzi commerciali. Quando si pensi che una carovana dai centri classici del Sudan mette 8-10 mesi per giungere alla costa libica, mentre in un terzo di questo tempo o anche in pochi giorni va alle ferrovie inglesi, alle francesi o al Congo, si capisce che non passerà più verso nord un cammello, neanche carico di penne di struzzo o di polvere d'oro.

Infine, terminato questo quadro sintetico, ecco anche per la Cirenaica incominciare la serie analitica degli itinerari per una lunghezza di km. 2300.

La parte generale comprende 50 pagine, gli itinerari all'incirca 190.

***

Questa la recensione o meglio il sommario dell'opera.

Già da quanto sopra si comprende quale lavoro di polso essa sia. Ciò che nel sommario non è detto, ciò che solo può risultare dall'uso della *Guida* in luogo, è l'incanto pieno di sorprese del viaggio in Libia.

Coloro che vi andarono in rapida traversata con le due spedizioni del Touring — del 1914 in Tripolitania e del '20 in Cirenaica — videro il paese in condizioni specialissime: accoglienze e feste, fantasie d'arabi, scorribande in auto e le organizzazioni che il Touring sa fare: acque minerali e polli freschi al Garian, dove solo per un inconveniente d'auto non giunse un carico di ghiaccio.

Ma i vantaggi, che chiamerò sociali, di queste gite ne tolgono loro altri più individuali.

Esse sono l'instradamento, la spinta. Ma evidentemente il vero viaggio è l'individuale, in piccola comitiva, che pei pigri vien

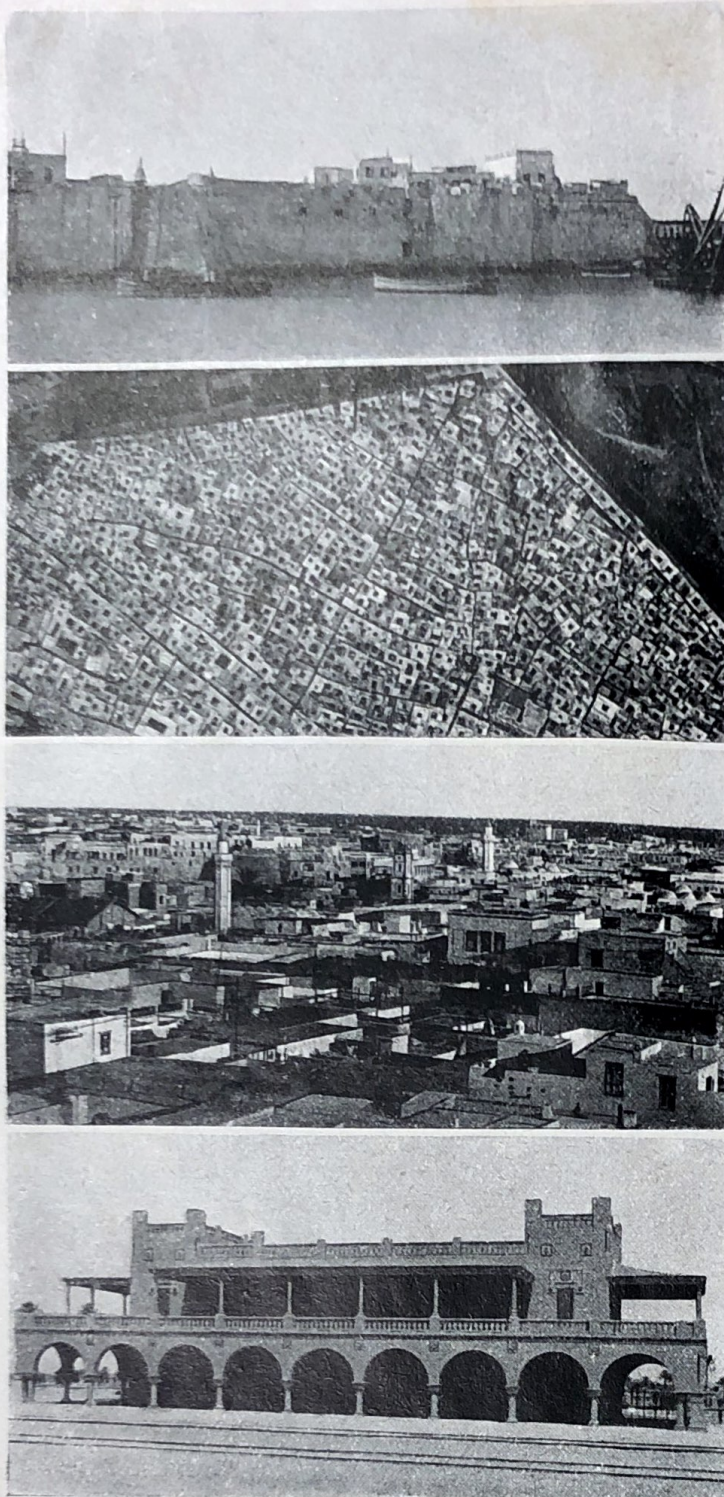
dopo, appunto come frutto della propaganda.

Il primo paese meridionale che io viaggiai fu l'Algeria nel 1882 e quella prima gita fu per me veramente sbalorditiva, come sbalorditivo è per chiunque l'affacciarsi per la prima volta in quelle zone che, chissà perchè, si usa chiamare orientali, con patente offesa al punto cardinale cui appartengono rispetto all'Italia, solo perchè riflettono, anzi riproducono il paesaggio e più ancora i costumi islamitici d'Oriente.

Quando mi affacciai oltre il sahel algerino al Sahara settentrionale, addentrandomivi a lungo in luoghi ove ora si penetra con ogni conforto (ma allora si era alle prese con le stesse piccole o grandi difficoltà che si possono ora incontrare nelle zone predesertiche e desertiche della Libia), le soddisfazioni di ogni ordine provate furono nuovissime, innumerevoli e indimenticabili.

Ciascuno può goderne di identiche ed in quella misura che gli piaccia nella nostra Colonia. Può limitarsi a luoghi ferroviari o quasi, penetrando senza scomodarsi nel cuore del paesaggio e dei costumi. Può invece anche spingersi oltre gli itinerari classici ed uscirne con deviazioni fin dove gli pare, senza incappare in inconvenienti seri di insicurezza, oppure saggiandone quel tanto che il suo spirito d'avventure gli suggerisca di tentare. Può essere certo che, alla peggio, le nostre Autorità locali non gli permetteranno troppe fantasie.

La grande escursione è di una piacevolezza per la quale l'aggettivo di «cinematografica» è davvero il più giusto, misurato ed espressivo. Le giacche italiane e magari lo smoking accanto ai baraccani e alle indefinibili tuniche ebree sotto le zazzere bisunte, le nostre uniformi grigie o cachi di fianco alle svolazzanti tenute dei capi arabi sui cavalli frementi; il vedere solo il diritto fusto a scaglie col fine ombrello cadente e sti-

SAGGIO DI ILLUSTRAZIONI DELLA «GUIDA DELLA LIBIA» DEL T. C. I.
1. CISTERNA ROMANA DI CIRENE. - 2. BENGASI. - 3. LE TERME DI CIRENE.

SAGGIO DI ILLUSTRAZIONI DELLA « GUIDA DELLA LIBIA » DEL T. C. I.
1. CASTELLO DI TRIPOLI. - 2. TRIPOLI VECCHIA VISTA DALL'ALTO. - 3. TRIPOLI VEDUTA DA N.O. - 4. LA STAZIONE DI TRIPOLI.

(*Fot. Rinaldi, Bengasi*).

liani con le casette a dado delle popolazioni locali; qualche invocazione lamentosa di muezzino nelle città e nei villaggi formicolanti dei più strani costumi; le distese delle dune sabbiose che incutono il terrore della solitudine come il mare e le nebbie; gli avanzi della civilità ellenistica e della romana poderosi ancora; le luci dorate, i tramonti indescrivibili, i miraggi stupefacenti; gli adattamenti personali che necessariamente occorre prendere nelle escursioni e che ci dànno un aspetto, anche se un po' alla Tartarin, di esploratori in piccolo, tutto ciò fa sì che da un viaggio in Colonia si ritrae una tumultuosa ricchezza di sensazioni.

Ma tra queste, una deve sceverarsene e soprannuotare nella mente di ogni turista italiano: è dovere e interesse nostro di valorizzare questa nostra Colonia che tanti sacrifici ci è costata.

Come? Ecco lo scopo profondo della *Guida,* che ci si sprigiona potente, sintetico, sostanziale dall'insieme delle sue pagine: far conoscere la Libia a molti italiani di ogni classe e di ogni mentalità perchè possano studiarla positivamente, all'infuori delle false promesse e delle ingiuste denigrazioni. Uomini di scienza, di finanza, d'affari; uomini di terra e di mare, vedano, conoscano, meditino. Una via ci fu aperta, un campo ci fu dato. Cerchiamo di sfruttarlo.

Per questo il Touring, col pensiero intento al bene della Patria, ha fatto questo *Guida*.

L. V. BERTARELLI.

lizzato dei palmizi oppure le basse boscaglie scarmigliate di ginepri e le selve di olivastri invece dei nostri boschi ben pettinati di conifere o di chiomate solenni latifoglie; il contrasto dei grandi fabbricati ita-

Si ricevono prenotazioni fino al giorno della pubblicazione che avverrà fra circa due mesi. La spedizione verrà fatta, appena pronta la *Guida,* ai prenotati. Il prezzo che deve accompagnare la prenotazione è di L. 14 (poi saranno posti in vendita a L. 16) per i due volumi (carte e piante comprese) presi alla Sede di Milano. Non si dà separatamente un solo volume. Per spedizione raccomandata L. 2,50; Estero L. 4.

O' MORPHI
PETROLINA POLLI
OFFIC. G. RICORDI & C. MILANO.

Il Convegno per la diffusione della coltura geografica in Italia

I lettori forse ricordano come noi segnalassimo (1) una iniziativa presa dalla massima associazione geografica germanica, sul finire del 1921, tendente a far sì che in maggior quantità ed in miglior qualità la geografia fosse introdotta nelle scuole. Dicemmo allora: se in Germania, nel paese che diede i più grandi geografi, i più potenti istituti cartografici del mondo, si riuniscono i rappresentanti del Governo, dell'Industria, del Commercio, dell'Insegnamento, del Giornalismo, della Politica, delle Armi per invocare che la geografia cessi di essere la Cenerentola delle discipline, che cosa dovremmo dire e fare noi che abbiamo bandito la geografia quantitativamente dalla metà dei nostri istituti di educazione e qualitativamente anche... dall'altra metà?

L'idea di intraprendere una crociata per diffondere anche in Italia lo « spirito geografico » fu raccolta dal *Comitato centrale per la Espansione economico-commerciale dell'Italia all'Estero*, centro di coordinamento di iniziative, del quale anche il Touring fa parte e cui il Touring ha offerto il contributo di quella pratica che gli può essere riconosciuta nel campo della volgarizzazione delle nozioni geografiche, sia con l'enorme diffusione *gratuita* di carte d'ogni specie, sia con la pubblicazione di volumi e riviste che tendono a far conoscere nei suoi molteplici aspetti il territorio sul quale gli italiani vivono.

Fu quindi indetto un convegno, che ebbe luogo a Milano nei pomeriggi del 24 e 25 febbraio e che radunò attorno ad un eletto gruppo di relatori un largo pubblico di uomini politici, persone d'affari, insegnanti, cittadini: S. A. R. il Conte di Torino volle partecipare alle due sedute, che furono presiedute da S. E. il Tenente Generale conte Carlo Porro, ben noto agli studiosi di geografia fisica e militare.

Lo spazio non ci consente di dar notizia delle discussioni, elevate e interessanti, che si svolsero, nè di riprodurre, anche riassuntivamente, i discorsi pronunciati dai singoli relatori; ci limiteremo pertanto a dar notizia delle conclusioni cui i relatori giunsero e che formularono in ordini del giorno, tutti approvati dall'assemblea. Anche di questi lo spazio ci costringe a pubblicare unicamente i passi più importanti.

1. - *La Geografia nella scuola* (relatore prof. Ricchieri).

Riconoscendo la fondatezza delle recriminazioni generali, tante volte ripetute, sulla deficienza di cultura geografica in tutte le classi sociali del popolo italiano, e degli stessi uomini politici e di governo; e riconoscendo che tale deficienza ed impreparazione dipende, per massima parte, dalla scarsissima importanza finora data nella pubblica istruzione alla geografia sia formativa, sia informativa, modernamente intesa; si plaude alla agitazione promossa perchè tale stato di cose debba cessare e si approvano le domande anche recentemente rivolte in modo unanime al Ministro della pubblica istruzione dai professori universitari di geografia, insistendo soprattutto perchè sia richiesta e resa possibile una preparazione degli insegnanti della materia, piena e adeguata alle varie scuole (1); perchè cessi la strana, quasi incredibile mancanza di insegnamento della geografia nei licei classici, vale a dire proprio nelle scuole nelle quali l'efficacia formativa della geografia può ottenere i suoi maggiori frutti e dalle quali esce la maggior parte di coloro che poi aspirano al governo della pubblica cosa; infine perchè negli Istituti tecnici, oltre che nelle scuole commerciali, e in generale in tutti i programmi di geografia sia dato più ampio sviluppo alla geografia economica e commerciale, nella quale appunto si fondono e si intrecciano con mutua azione i fattori fisici e i fattori umani e sociali della vita e della storia dei popoli.

2. - *La geografia nelle questioni militari* (relatore Colonnello A. Gatti).

Riconoscendo che la geografia è, in generale, bene studiata negli istituti militari, si segnala però che non sono curati, a parità degli studi di geografia fisica, gli studi di geografia antropica e, specialmente, di geografia economica, che hanno considerevole importanza, sia nell'ordinamento degli eserciti, sia nelle concezioni dei disegni strategici, sia nelle disposizioni logistiche con le quali i disegni strategici sono messi in atto. E si fa voto che negli Istituti di alta e media cultura si introducano, fra le lezioni di geografia, alcune nozioni di geografia militare, per dar modo al pubblico di comprendere e giudicare il lato militare di alcune questioni di carattere prevalentemente politico o sociale o economico, e, ancor più, naturalmente, le questioni di carattere prevalentemente o esclusivamente militare.

3. - *La geografia nei commerci* (relatore dott. Alberto Pirelli).

Accertato che negli Istituti superiori e medi nei quali la geografia economica ha speciale cattedra la preparazione degli allievi è buona, fa voto:

1° - che in tutti i gradi e tipi di scuole, nella stampa e negli altri organi di diffusione della cultura, nonchè negli ambienti politici e militari, si dia adeguata importanza ai problemi di geografia economica, con particolare riguardo a quelli che sono connessi con la geografia politica ed a quelli che — in rapporto alle fonti di materie prime ed ai mercati di esportazione — possono maggiormente interessare il nostro Paese;

2° - che la preparazione degli insegnamenti di geografia sia ispirata ai concetti di cui sopra;

3° - che lo Stato:

a) perfezioni la propria funzione di produzione, di raccolta e di diffusione delle fonti di geografia economica, con scopi sia scientifici, sia di volgarizzazione, sia di pratica utilità per industriali, agricoltori e commercianti;

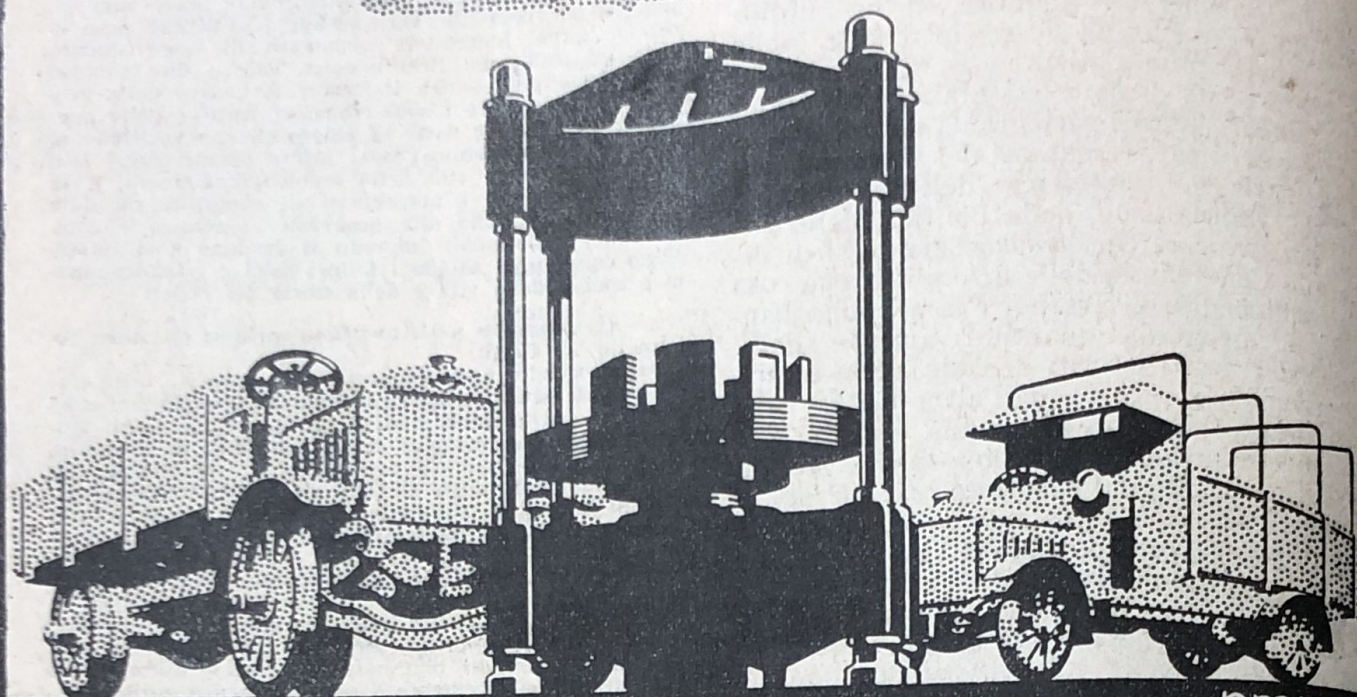
b) favorisca gli Istituti che di ciò si occupano;

c) affretti le pubblicazioni in corso e ne intraprenda di nuove.

4. - *La geografia nelle grandi comunicazioni* (relatore prof. F. Tajani).

Si fa voto che si dia importanza, nei programmi di insegnamento di geografia economica e negli studi geografici in genere, alla geografia delle comunicazioni, vale a dire alla conoscenza delle grandi linee di navigazione, delle linee ferroviarie, ecc., che assicurano le relazioni fra i popoli.

(1) Vedi *Le Vie d'Italia*, aprile 1922, pag. 437

(1) È forse questo uno dei fattori principali dell'attuale ignoranza geografica del popolo italiano. *Non esiste una facoltà di geografia.* Mentre si insegna l'arte veterinaria o l'agricoltura, si istituiscono scuole di preparazione ad ogni altro ramo delle scienze o delle arti, nulla si fa per preparare degli insegnanti di geografia. Il tentativo di Torino, ove si istituirono corsi di perfezionamento per già laureati, è troppo piccola cosa Occorre una facoltà di geografia (una sola, ma ben dotata) dalla quale possano uscire insegnanti e studiosi che sian capaci di dare al paese tutto quanto esso si attende e che oggi invano loro chiede.

5. - *La geografia nel turismo* (relatore il Presidente del T. C. I., L. V. Bertarelli).

Mentre si riconosce nel turismo una manifestazione complessa e grandiosa della massima importanza sotto l'aspetto sociale ed economico, si rileva in modo particolare la sua azione efficacissima di fattivo, costante e crescente diffonditore delle conoscenze geografiche. Per questa via esso contribuisce anche alla formazione in un largo ambiente di una coscienza geografica. Pertanto, per queste sue qualità preziose, si fanno voti che le Camere nella legislazione, il Governo nei suoi atti, gli Enti e le Autorità che possono avervi parte tengano sempre conto dell'utile funzione del turismo, anche avvicinandosi a quanto si fa in alcuni tra i più progrediti paesi. Senza esprimere voti numerosi e svariati che potrebbero segnalare infiniti desideri degni di essere presi in seria considerazione, il Convegno si limita a due che considera come di attuazione facile, immediata e vantaggiosa.

1° - Per quanto si riferisce al più essenziale mezzo di turismo, il trasporto ferroviario, fa voti che, superata — come lo si è da tempo — la questione iniziale della riorganizzazione e del materiale, si ritorni senza ulteriori ritardi nel duplice interesse nazionale del turismo e del bilancio ferroviario a quella complessità di combinazioni di biglietti (andata e ritorno, circolari, per stazioni climatiche, ecc.) che in tale duplice interesse l'Amministrazione ferroviaria stessa aveva istituito, ad imitazione del resto di quanto era praticato ed anche più largamente che tra noi si pratica in tutta Europa.

2° - E ritenendo che il primo principio del turismo individuale e di più lungo corso ha un incentivo efficacissimo nelle associazioni che avviano i propri soci alle piccole escursioni collettive, fa voto speciale che sia estesa a tutte le associazioni che presentino le dovute e necessarie garanzie morali, amministrative e di anzianità, la concessione XV, la quale fa ottima prova presso l'unico sodalizio cui è accordata, mentre altri la reclamano con almeno pari diritto pel vantaggio del turismo e dell'Amministrazione ferroviaria.

Tale concessione XV deve essere indipendente da quella ora allo studio di cui da un anno si va dicendo imminente l'approvazione per le comitive, concessione lodevole ma che è di natura diversa dall'accennata XV e non raggiungerebbe gli scopi di questa.

6. - *La geografia nel giornalismo* (relatore dott. M. Borsa).

Il Convegno facendo assegnamento sul valido contributo del giornale, che è strumento efficacissimo di educazione quotidiana e popolare, si augura che nelle sue colonne l'elemento geografico — per ciò che riguarda la precisione dei nomi, le note esplicative, i grafici, i commenti, gli articoli specialisti, ecc. — sia sempre più curato, di modo che il lettore possa meglio comprendere e valutare gli avvenimenti e le questioni di cui si tratta, grazie all'esattezza dei dati e agli apportuni chiarimenti.

Il Comitato Centrale deve ora coordinare i voti suesposti ed altri minori approvati dal Convegno e, traducendoli in atto, iniziare una attiva opera di propaganda e di persuasione presso il Governo e presso il pubblico al fine di colmare le più gravi lacune lamentate. Ci riserbiamo di ritornare sull'argomento quando sarà possibile dar notizia di tale successiva azione e valutare gli effetti che sul Governo ed il Paese il convegno milanese avrà prodotto.

VITA DEL TOURING

Per chi non va in Sicilia.

Non tutti i nostri Soci possono partecipare alla gita in Sicilia, giacchè le esigenze logistiche hanno limitato il numero massimo dei partecipanti a.... un millesimo di quello dei nostri Soci. Ma si ricordino coloro che non possono prender parte al viaggio che il Touring offre loro il modo di percorrere idealmente il meraviglioso itinerario, sfogliando le pagine della nostra *Guida della Sicilia*. I Soci che non appartengono al Sodalizio dal 1919, e quindi non ebbero in dono il volume, possono acquistarlo al prezzo di L. 6 (più L. 2 per spese di spedizione raccomandata). Poco davvero per un volume rilegato di 478 pagine, con una carta generale in scala 1 : 1.250.000, 11 carte al 250.000, 6 cartine dei principali centri turistici, 13 piante di città, diverse piante di interni di musei ed edifici!

Il concorso fra i piccoli alberghi. Adesioni e nuovi premi.

L'iniziativa ha incontrato grande favore: le adesioni sono già pervenute in buon numero. Ma... quale fatica! Per persuadere un albergatore a partecipare ad un concorso, nel quale gli si domanda ben poco e gli si offre molto, occorrono lettere e lettere: quando poi si riesce a persuaderlo, occorre un'altra lunga corrispondenza per fargli capire che cosa si richiede da lui. Ed alla fine si ha la consolazione di sentirsi dire: « Ma se lo avessi saputo prima, mi sarei iscritto subito! ». Come se il bando di concorso non contenesse in forma semplice e chiara quanto si chiede agli albergatori.

Ad ogni modo, poichè appare necessario, ripetiamo che agli albergatori od ai privati locatori di camere residenti nei piccoli centri delle tre regioni (Toscana, Umbria, Lazio) chiediamo di mettere in buone condizioni due o tre camere ed un gabinetto, destinandoli ai turisti di passaggio: nè più nè meno di quanto si pratica nella Venezia Tridentina, ove le più piccole locande di paese, hanno, a lato delle camere e stanze destinate al loro pubblico, qualche camera e stanza destinata agli ospiti di maggior riguardo.

Se ci accontentiamo di poco, offriamo invece molto agli albergatori: 5 premi di 5000 lire; 10 di 1000 lire, 50 di 500 lire, oltre a diplomi di medaglie d'oro, d'argento, di bronzo. A tali premi se ne aggiungeranno altri votati dalla Sezione Fiorentina della Associazione Italiana Albergatori e se ne sono aggiunti tre veramente utili e geniali messi a disposizione dalla nota casa di impianti di pubblicità e affissioni, la « Clamor » di Domenico Gualtieri. Essa regala a ciascuno dei primi tre alberghi premiati, 2 affissi di m. 5 × 2, su armature di legno, da collocarsi lungo la linea ferroviaria transitante presso la residenza dell'albergo premiato, uno per parte, in prossimità della stazione ferroviaria. Il cartello recherà il nome dell'albergo, l'ubicazione ed il premio riportato nel concorso del T. C. I. I premiati non dovranno sostenere alcuna spesa, nè per l'impianto, nè per la manutenzione per tre anni, nè per tasse, ecc.

Quale attrattiva e quale magnifica propaganda!

Anche i Consoli od i propagandisti che si occuperanno della iscrizione di alberghi al concorso riceveranno, come già si disse, un segno di distinzione e di premio: verrà infatti assegnata loro una speciale grande targa artistica che lo scultore Strada ha modellato e che si sta per fondere. Molti Consoli hanno già dato la loro attiva collaborazione alla riuscita del Concorso: ma dell'opera di altri ancora attendiamo l'esito. Bisogna non stancarsi di insistere, bisogna interessare le autorità locali, le provinciali (amministrative e sanitarie) e far sì che in tutti i piccoli centri aventi interesse turistico vi sia un albergo che partecipa al concorso.

Le iscrizioni — gratuite — al Concorso si ricevono fino alla fine di aprile. Le migliorie dovranno essere apportate entro il mese di giugno. Nell'estate verranno effettuati gli accertamenti ed in autunno assegnati i premi.

Le incisioni delle pubblicazioni del Touring.

Il Touring riceve poco meno che giornalmente la richiesta di *clichés* a prestito, in dono o in vendita per infinite pubblicazioni. Qualche volta è da editori, qualche volta da giornali o periodici desiderosi di ripubblicare articoli delle *Vie d'Italia*, il più spesso da comitati, enti, privati che vorrebbero fregiare opere, opuscoli, pubblicazioni varie dalle più simpatiche destinazioni: d'istruzione, di volgarizzazione, di beneficenza.

La Direzione del Touring è costretta a ripetere qui che una antica e più volte riconfermata deliberazione del Consiglio le inibisce qualsiasi prestito, dono o vendita, per due motivi capitali: è impossibile accontentare tutti e sarebbe troppo difficile — in molti casi odioso — fare delle graduatorie; inoltre il Touring spende fatiche e denaro in larga misura per procurarsi originali, ritoccarli e tradurli in incisioni per il servizio dei Soci e, come non pubblica mai che scritti originali con illustrazioni originali, desidera che tale originalità preziosa e costosa gli rimanga. I *clichés* che non devono venire riprodotti in ulteriori edizioni, dopo qualche tempo vengono distrutti.

Si fa quindi preghiera di astenersi da ogni richiesta per non porre la Direzione nella spiacevole contingenza di dovere rispondere nel senso suesposto.

Il nostro campeggio.

Siamo lieti di comunicare che, in seguito agli accordi intervenuti col Ministero della Guerra per la concessione degli aiuti necessari all'impianto del secondo Campeggio del Touring, questo avrà luogo nella meravigliosa Conca di By (m. 2050), sopra Valpelline, nella Valle d'Aosta, ai piedi del Gran Combin, che domina da 4317 metri una superba catena di monti.

Il Campeggio sarà organizzato quest'anno in modo ancora più grandioso e tale da rispondere pienamente agli scopi che il Touring si propone di raggiungere con tale iniziativa. I partecipanti godranno il maggiore conforto possibile, in un ambiente di alta montagna completamente isolato, che consentirà un periodo di riposo e di cure climatiche, in assoluta tranquillità di spirito e con la possibilità di effettuare passeggiate ed escursioni in un paesaggio che è tra i più suggestivi e i più pittoreschi dell'intera regione alpina.

Per il Parco Nazionale del Gran Paradiso.

La Commissione istituita con R. Decreto 3 dicembre 1922 si riunì per la prima volta nella sede della Deputazione Provinciale di Torino il 3 dello scorso marzo. Era venuto da Roma a insediarla il Ministro d'Agricoltura on. De Capitani e, insieme coi Delegati dei Ministeri d'Agricoltura, dei Lavori Pubblici, della Pubblica Istruzione, dei Rappresentanti della Provincia e dei Comuni interessati, assistevano il rappresentante del C. A.I. (conte Cibrario), della Pro Montibus (on. Peano) e del T.C.I. (prof. Bognetti). Della Commissione fanno parte anche tre scienziati, uno per la geologia, uno per la botanica, uno per la zoologia. La Commissione, dopo il discorso inaugurale del Ministero si costituì nominando a suo Presidente il gr. uff. Giorgio Anselmi, Presidente della Deputazione Provinciale di Torino.

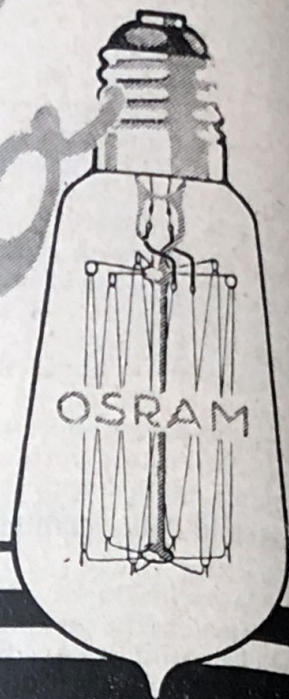
Un primo scambio di idee confermò la necessità di provvedimenti rigorosi contro il bracconaggio che in questo periodo di intervallo fra la donazione del Sovrano e la costituzione della Commissione ha potuto esercitarsi con maggior fortuna contro i preziosi stambecchi della riserva reale; e riconobbe l'opportunità di una correzione nel perimetro del Parco, già autorizzata dallo stesso Decreto.

Parco Nazionale d'Abruzzo.

Con decreto-legge 11 gennaio 1923 un secondo Parco Nazionale, quello d'Abruzzo, venne istituito, coll'annuo contributo di lire 100.000 da parte del Governo. Il perimetro del Parco, al cui margine si trova Pescasseroli, è stato studiato in modo da racchiudere il territorio più interessante per rarità della fauna e della flora. Anche l'Ente autonomo del Parco Nazionale d'Abruzzo è amministrato da una Commissione di cui fa parte, nella persona del gr. uff. Italo Bonardi segretario della nostra Delegazione Romana, il rappresentante del T.C.I.

Uffici succursali.

È stato aperto un nuovo Ufficio Viaggi e Turismo dell'ENIT a Napoli in via Chiatamone, 5. Esso, come tutti gli altri Uffici del Consorzio Viaggi e Turismo, funziona come Ufficio Succursale del T.C.I.

L'Ufficio Viaggi e Turismo del Cairo, che funziona anche come Ufficio Succursale del T.C.I., a partire dal 1° marzo, ha modificato come segue il proprio indirizzo: *Italian State Railways & Tourist Department - Travel & Tourist Office* (between Schepheard's & Continental Savoy Hôtels) *Cairo.*

NOTIZIE ED ECHI

Notizie varie.

Calendario aeronautico per l'anno 1923. — Le gare Aeronautiche che avranno luogo in Italia nel corrente anno sono le seguenti:

Maggio: *Como* - Riunione Idroaviatoria (nazionale).

Maggio-giugno: *Torino* - Coppa Piemonte (Nazionale).

Giugno: *Napoli* - Coppa del Re (Inter.); Coppa Ancillotto (Inter.).

Agosto: *Loreto* - Coppa Madonna di Loreto (Militare); Gare Civili d'aeroplani e idrovolanti (Nazionali).

Ottobre: *Milano* - Gara di palloni sferici (Nazionale).

Ottobre: *Roma* - Gara di palloni sferici. Concorso Nazionale ed internazionale di volo a vela e di apparecchi con piccoli motori.

Si correrà pure la Coppa Baracca, *criterium* dei piloti e degli apparecchi nazionali.

L'elica aerea e l'arte nautica. — Una esperienza curiosa è stata fatta recentemente a Parigi sulla Senna. Per la prima volta, si è visto avanzare contro vento un battello di cui l'elica marina era azionata da un'elica aerea mossa dal vento.

I risultati sono stati soddisfacenti. La turbina aerea è un'elica a due pale in legno ed a passo regolabile; il suo diametro è di 9 metri. L'elica marina, a 4 pale, è in bronzo e misura su 1,05 di diametro. Il battello ha una lunghezza di 8 m., un peso di 6500 kg.

L'idea di questo sistema di propulsione è antica, ma non era mai stata attuata con risultati soddisfacenti; se sarà opportunamente perfezionato promette di trovare fra breve ampia applicazione. Naturalmente occorrerà che l'albero a traliccio che sostiene l'elica sia costruito a cerniera in modo da poterlo abbassare rapidamente nei passaggi sotto i ponti e per ricoverare i battelli nelle darsene coperte.

Gli incidenti della navigazione aerea. — Da una statistica recentemente compilata risulta che nel 1912, su 100 incidenti d'aviazione, 50 potevano imputarsi al pilota, 32 a cattiva costruzione dell'apparecchio, 12 alle condizioni atmosferiche, 6 a cause impossibili a determinarsi. Da allora molto progresso si è fatto sia nella scelta e nella istruzione del personale sia nella accuratezza di costruzione del materiale. Sì che le statistiche del 1921 in Francia dànno i seguenti dati: 40 incidenti verificatisi fra tutte le Compagnie d'aviazione, il che rappresenta 1 incidente ogni 800 viaggi. Le cause principali sono sempre gli errori di pilotaggio (12 incidenti) e i guasti di motore (17 incidenti), 9 incidenti vanno attribuiti alle condizioni atmosferiche e 2 a cause sconosciute.

Un apparecchio americano senza pilota. — Il servizio dell'aviazione militare sta eseguendo da vario tempo dei riusciti esperimenti di volo con un apparecchio senza pilota. L'apparecchio è a controllo automatico ed ha percorso varie volte fino a 150 km., atterrando poi regolarmente. Il servizio aereo ha fatto anche esperimenti di lancio di bombe da bordo di questo apparecchio. Si prevede ormai che anche questa funzione potrà essere ottenuta automaticamente senza eccessive difficoltà.

Un indicatore luminoso della direzione del vento. — Per aiutare gli aviatori nell'atterramento notturno è stato provato un indicatore luminoso della direzione del vento che è semplicemente la consueta freccia indicatrice, munita di due fanali, uno rosso sulla punta, ed uno verde sulla parte posteriore; quindi all'aviatore che atterra contro vento, il rosso deve apparire avanti al verde. Il segnale è visibile da 600 metri di altezza.

Impiego dell' aeroplano per la distruzione dei parassiti del cotone. — Presso Creenville (Missouri) un aeroplano dell'esercito ha eseguito, con ottimo risultato, per esperimento, la diffusione di arseniato di calcio sopra una piantagione di cotone di 140.000 acri. L'aeroplano impiegò circa un'ora per coprire da 200 a 250 acri. Il sistema è quindi molto più economico di quello a mano. Assistevano alla prova molti piantatori di cotone degli Stati limitrofi.

Fari mobili per vetture automobili.

I fari e i fanali sono di regola, nelle automobili moderne, fissati saldamente al telaio sull'estremità anteriore dei due longheroni. Ne consegue che, quando l'automobile è in curva e l'asse delle ruote anteriori non è pertanto più normale all'asse longitudinale del telaio, i fari rigidamente solidali a

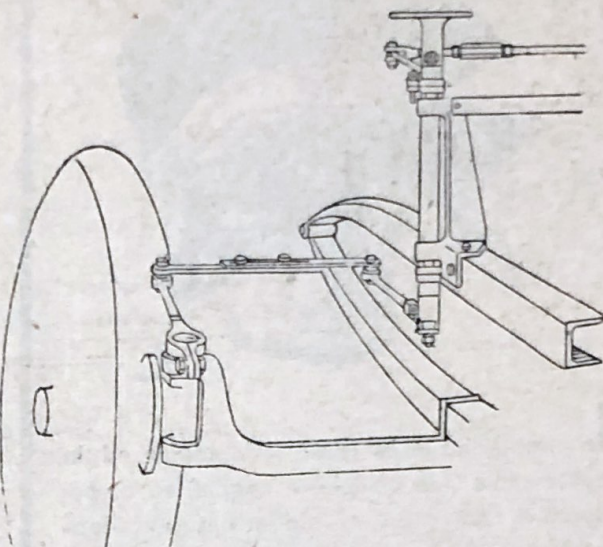
questo non illuminano più esattamente la strada da percorrere. Nelle curve molto strette e specialmente nei *tourniquets* di montagna l'inconveniente appare in tutta la sua gravità: i fari valgono a segnalare in tempo la curva, ma sino all'ultimo essi illuminano una zona che è in direzione diversa o addirittura opposta a quella che si deve poi seguire.

Molti sistemi si sono escogitati per mitigare o eliminare questo inconveniente. Uno dei più originali per mitigarlo è quello di non tener paralleli i fasci luminosi dei fari e invece d'incrociarli. Il più comune è quello di applicare sull'alto del cruscotto o sul *pare-brise* un fanale supplementare, manovrabile dal conducente, che può dirigere in tutti i sensi la sua luce; ma esso obbliga a distogliere una mano dal volante proprio nel momento in cui occorre la maggior forza e la maggiore precisione nella manovra di direzione.

Si è pensato allora di render movibili i fari sopra i loro perni, e non già con leve a portata di mano, ma con apparecchi automatici.

Fra i molti sistemi, ideati in base a codesto principio, il *Radio-phar,* di recente apparso, ci sembra notevole per la sua semplicità.

Un quadrilatero snodato trasmette automaticamente ai due portafari gli spostamenti angolari dello sterzo. Codesto quadrilatero, come si rileva dalla figura, consta di una leva fissata e bloccata a mezzo di un collarino alla vite del grassatore (soprastante al perno del fuso portaruota di sinistra) orientata parallelamente alla ruota e solidale con questa, di un'altra leva parallela alla precedente innestata nel manicotto all'estremità inferiore del portafari di comando col quale è solidale, e infine di due piastre accoppiate, sovrapposte e scorrevoli l'una sull'altra, provviste di feritoia per regolare la loro lunghezza complessiva. Il portafaro di comando consta di un perno girevole montato su sfere e trasmette i propri spostamenti al portafaro di destra a mezzo di un tirante.

Uno degli appunti mossi agli apparecchi di questo genere riguarda il maggiore attrito, che si verifica nello sterzare, e la conseguente durezza di comando. Vi si può evidentemente rimediare durante il giorno, togliendo la chiavetta che attraversa il manicotto e il perno nella parte inferiore del portafaro di comando, per modo che i fari rimangono fissi in posizione normale e indipendenti dalle ruote.

CONGEGNO PEL MOVIMENTO AUTOMATICO DEI FARI.

DETTAGLIO DEL CONGEGNO.

D'altronde il lievissimo svantaggio è ad usura compensato dal beneficio di una più perfetta visibilità della strada.

Ribassi ferroviari per la targa Florio.

La Direzione dell'ENIT ci comunica che speciali biglietti di ribasso per la Sicilia, saranno posti in vendita dagli Uffici Viaggi e Turismo in occasione della Targa Florio, che si correrà nel mese di aprile. La loro validità decorre dal 30 aprile al 30 giugno 1923.

Dall'11 febbraio al 10 marzo.

12 FEBBRAIO, *Cortina d'Ampezzo.* — Enrico Colli vince il campionato nazionale di fondo, di sci.

12 FEBBRAIO, *Bruxelles.* — La coppia Debates-Van Nevel vince i «sei giorni» ciclistici coprendo nelle 144 ore km. 3347 (media oraria km. 23,243).

13 FEBBRAIO, *St. Andreasberg.* — Si conchiude brillantemente il «meeting» germanico di volo a vela.

15 FEBBRAIO, *Milano.* — Si costituisce un ente commerciale-turistico-sportivo della bicicletta a motore (A. C.I.S.).

16 FEBBRAIO, *Parigi.* — L'aviatore Sadi-Lecointe stabilisce il nuovo «record» di velocità con la media di 375,132 orari.

16 FEBBRAIO, *Cortina d'Ampezzo.* — Giuseppe Fenera vince ancora una volta il campionato nazionale assoluto di sci.

17 FEBBRAIO, *Londra.* — R. Todd batte Ted Lewis aggiudicandosi il campionato europeo di boxe (pesi medi).

19 FEBBRAIO, *Parigi.* — Il Congresso dell' International

Boxing Union designa Erminio Spalla e Piet Van den Veer a contendersi i campionato europeo di boxe (pesi massimi).

20 FEBBRAIO, *Chicago*. — La coppia Egg-Brocco vince i «sei giorni» ciclistici (146 ore anzichè 144) percorrendo 2471 miglia.

21 FEBBRAIO, *Bologna*. — Il torneo internazionale di lotta greco-romana è vinto dal tedesco Griweisen.

26 FEBBRAIO, *Torino*. — Il ligure Davoli vince il «cross-country-podistico» di Lucento.

26 FEBBRAIO, *Bruxelles*. — La «nazionale» calcistica del Belgio batte quella di Francia (4 goals a 1).

26 FEBBRAIO, *Milano*. — I vigili del fuoco di Milano vincono la grande gara nazionale di sollevamento pesi (IIIª Corona Giudici).

27 FEBBRAIO, *Montecarlo*. — Il tiratore nob. Federico Fadini si aggiudica la Coppa Intern. Montecarlo, con 21 piccioni uccisi su 23 colpi.

27 FEBBRAIO, *Kandersteg*. — Alle gare internazionali di salto in sci il «senior» della S.U.C.A.I. ing. Piero Ghiglione, con metri 28, ha vinto la Coppa di campionato dell'Oberland.

10 MARZO, *Stoccolma*. — Il finlandese Thanberg vince il campionato del mondo di pattinaggio sul ghiaccio.

2 MARZO, *Milano*. — Il campione italiano di boxe Erminio Spalla costringe lo spagnolo Tixidor all'abbandono dopo 10 riprese.

2 MARZO, *Berlino*. — La coppia Bauer-Tietz vince i «sei giorni» ciclistici compiendo nelle 144 ore km. 4286 e 200 metri e battendo il «record» precedente (km. 4269 e 667 metri) stabilito nel 1921.

3 MARZO, *Cremona*. — Aldo Nadi batte al fioretto Belloni (10 a 6).

4 MARZO, *Genova*. — Le squadre nazionali calcistiche d'Italia e d'Ungheria fanno match nullo (0-0).

5 MARZO, *Brescia*. — La IV Coppa d'Inverno motociclistica è vinta da Primo Moretti.

5 MARZO, *Milano*. — Il dilettante Fiorini vince la V Coppa Del Grande ciclistica.

5 MARZO, *Milano*. — Michele Epicono batte il «record» italiano di sollevamento a slancio con kg. 118.

Lo sport predominante e attivo al quale continuano a rinnovarsi entusiasmi e passioni di folle, è ancora il foot-ball.

L'eccellenza dei nostri calciatori ha avuto modo di affermarsi nuovamente nel match nullo (0-0) conquistato a Genova dagli «azzurri» contro i calciatori nazionali d'Ungheria: contro quelli stessi calciatori, cioè, che pochi giorni dopo dovevano clamorosamente piegare la «nazionale» elvetica.

Lo stato di servizio dell'«undici» italiano è, dunque, sempre più glorioso; e tale che nessun'altra nazione sportiva può vantare l'uguale. La «nazionale» azzurra è, infatti, l'unica che dal 1920 ad oggi non abbia mai subito una sola sconfitta. Nel corso delle stagioni calcistiche '20-21, '21-'22 e '22-'23 i nostri rappresentanti o vinsero o terminarono i loro incontri alla pari.

Tale eccellenza affermata e confermata in campo internazionale da parte del foot-ball italiano non può sorprendere: essa è, infatti, la naturale conseguenza di quello sviluppo e di quella passione che sono le caratteristiche dell'attività calcistica nazionale.

Entro i confini l'interesse delle folle e dei competenti è volto quasi tutto alle vicende del campionato italiano di foot-ball di 1ª Divisione. Questo continua le sue battaglie ancora con grande incertezza circa i definitivi risultati. Infatti, se se ne esclude il girone *B* dove la vittoria dello squadrone del Genoa può ritenersi ormai sicura, negli altri due gironi (*A* e *C*) le sorti della contesa volgono molto indecise. Pro-Vercelli, Torino e Sampierdarena lottano per il primato nel primo girone; Alessandria, Livorno e Padova si contendono il massimo onore nel terzo. Anche questa incertezza, risultante dal magnifico equilibrio di forze in campo, è un elemento di successo e di continuato interesse per il Campionato.

***

La «boxe» sta attraversando un periodo di crescenti fortune in Italia. I «meeting» pugilistici si succedono quasi in ogni città conquistando schiere nuove di appassionati alla «noble art», come — con perifrasi che non vogliamo qui giudicare — fu definito il pugilato oltre i confini.

Una circostanza che spiega, in gran parte, il nuovo convergere d'interesse e di entusiasmo attorno ai «rings» pugilistici di lotta italiani è costituita dal fatto che i nostri campioni stanno facendo parlare di sè all'estero, avviandosi verso la conquista di più alti gradi nella gerarchia sportiva internazionale. Ieri era la volta di Frattini, di Zambon, di altri ottimi elementi nostri, che fuori dalla penisola affrontavano e vincevano temuti avversari; ora la Federazione Pugilistica internazionale riconosce il valore dei pugilisti nostri, chiamando Erminio Spalla a disputare con l'olandese Piet Van den Veer il campionato europeo della propria categoria.

Questa decisione del massimo ente sportivo mondiale in campo pugilistico ha un grandissimo valore. Essa è stata, inoltre, magnificamente giustificata e integrata dalla vittoria conquistata da Erminio Spalla sul campione assoluto di Spagna Texeidor che — a torto — riteneva di avere il diritto di disputare, in luogo di Spalla, la finale del campionato europeo.

A proposito di tassa di soggiorno.

In questo stesso fascicolo pubblichiamo un lucido scritto del Prof. Ruata intorno alla questione della tassa di soggiorno, che tanto incremento potrebbe dare allo sviluppo delle industrie turistiche, e quindi all'economia del Paese, e che viene invece utilizzata in modo tutt'altro che conforme allo spirito dell'imposta stessa. Ci giunge ora una lettera della «Società del Bene Pubblico» di Bordighera che fornisce un esempio probante alle argomentazioni svolte dal prof. Ruata.

Quella *Pro Loco*, davvero benemerita dell'organizzazione turistica recettiva della regione, dopo averci segnalato il pessimo sta-

MODELLO
A.R.A. 4
A RIEMPIMENTO
AUTOMATICO

to delle strade sia interurbane che urbane, la triste condizione di molti impianti pubblici, la trascuratezza di tutti i servizi in genere, ci segnala l'esodo continuo dei forestieri dalla nostra Riviera a quella francese, dove essi trovano un'organizzazione turistica che si appoggia su basi solide ed è largamente finanziata dal Governo, dagli Enti locali e dai proventi delle tasse di soggiorno. Da noi il Municipio di Bordighera ha incassato per tasse di soggiorno nel 1920 lire 30.000, nel 1921 lire 52.000 e nel 1922 lire 68.000, ossia in tre anni 150.000 lire che vennero conglobati nel bilancio ordinario del Comune anzichè spesi in opere di pubblica utilità (manutenzione stradale, abbellimenti, pulizia, trattenimenti pubblici). Se così spese quelle 150.000 lire avrebbero assicurato un ben diverso successo allo sviluppo turistico della nostra Riviera e quindi alle stesse entrate del bilancio comunale.

Inutile aggiungere che la « Società del Bene Pubblico » di Bordighera si associa nel chiedere che il Governo modifichi l'attuale disposizione di legge in vigore in materia di tasse di soggiorno, imponendo ai Comuni di adoperare a vantaggio del turismo introiti che hanno origini nettamente turistiche.

Una gita in Sardegna.

Per iniziativa del Sindacato Nazionale Agricolo-Commerciale-Industriale di Firenze, presieduto dall'on. Philipson, e incoraggiata dai principali enti industriali dell'isola avrà luogo nella seconda quindicina di maggio una gita in Sardegna allo scopo di osservazione agricola zootecnica commerciale e industriale. La durate del viaggio sarà di circa sette giorni.

Il programma della gita può essere richiesto al S.N.A.C.I., via Orche, 2, Firenze e presso le Cattedre ambulanti d'agricoltura.

Ci siamo avvezzi.

Il Touring Club di Francia ci comunica un telegramma che l'Automobile Club di America inviò al principio del mese scorso al proprio Delegato a Parigi, nel quale chiedeva se la voce sparsasi in America, secondo la quale il Governo francese era in procinto di ordinare la requisizione delle automobili private per necessità militare, era vera. Fu naturalmente risposto che le informazioni diffuse dai giornali americani erano senza fondamento alcuno, che il Governo non pensa a requisire le automobili, che in ogni caso il Ministero della Guerra non avrebbe mai requisite le automobili di stranieri di passaggio per la Francia, e che pertanto la notizia doveva ritenersi una invenzione delle Agenzie germanofile.

Il Touring Club di Francia ci ha trasmesso, con preghiera di comunicazione ai Soci, la smentita alla voce sparsasi in America e che potrebbe, se prendesse credito, distrarre dal territorio francese la larga corrente di automobilisti stranieri che vi si recano. Il Touring Club di Francia ha l'aria di scandalizzarsi della manovra tentata in danno del turismo francese e che trovò così larga e pronta eco nella stampa nord americana; da parte nostra invece.... nessuna sorpresa, giacchè siamo purtroppo avvezzi a denigrazioni e calunnie del genere, a panici più o meno tendenziosamente provocati e che si risolvono in telegrammi di privati o di associazioni automobilistiche che ci chiedono, con notevole frequenza, se le strade italiane sono sicure, se è possibile attraversare impunemente la tale o tal'altra regione, quasichè l'Italia fosse insanguinata da una guerra civile aspra, terrificante. Noi rispondiamo sempre, ben si comprende, che trattasi di notizie tendenziose cui manca ogni fondamento, e ne informiamo la Direzione dell'Ente Nazionale per le Industrie Turistiche che contemporaneamente va svolgendo una attiva opera di contropropaganda intesa a controbattere, al loro sorgere e nei centri stessi in cui si sviluppano, le notizie tendenziose.

Mettano dunque il cuore in pace gli amici di Francia: le notizie americane non sono tanto un frutto della propaganda germanofila (giacchè, se così fosse, dovremmo dire che notizie consimili sbocciate in paesi limitrofi e riguardanti l'Italia sono pure di origine germanofila) quanto del magnifico sviluppo dell'organizzazione turistica francese, che spinge gli americani e gli stranieri in genere a fare ogni sforzo perchè i turisti non spendano l'oro in terra straniera, ma sul patrio suolo.

Un rifugio sul Monte Amiata.

Nell'intendimento di vieppiù agevolare la conoscenza delle bellezze naturali del Monte Amiata, e della Regione che da esso prende nome, il Circolo Sportivo Amiatino è venuto nella determinazione di costruire in prossimità della vetta, alta oltre 1700 metri sul livello del mare, un ricovero alpino, da tenersi aperto sia nella stagione dei diporti invernali, sia in quella estiva. Per raccogliere i fondi occorrenti è stata aperta una sottoscrizione fra gli enti pubblici e tra i privati.

Segnaliamo con piacere la provvida iniziativa, a quanti si interessano alle sorti della magnifica regione ed all'incremento del turismo appenninico, che ha sì promettente avvenire.

Le offerte debbono essere indirizzate al Sindaco di Piancastagnaio; il nome degli oblatori, enti o privati, sarà iscritto su apposita targa da collocarsi sulla facciata del fabbricato.

I corsi estivi per stranieri di Firenze.

Nel numero di febbraio c. a. della nostra *Rivista* abbiamo fatto cenno di quella opportunissima istituzione che sono i Corsi Estivi per Stranieri che funzionavano presso le università di parecchie città già prima della guerra, e che sono stati ripristinati quali nel 1920 e quali nel 1921.

Una città che riunendo in sè tutte le attrazioni dell'arte e delle bellezze naturali, dotata di vastissimi mezzi di studio e di documentazione, radunati attraverso i secoli, si presta in modo particolare ad essere sede di Corsi Estivi per Stranieri, è Firenze. I corsi estivi fiorentini, iniziati nel 1907 si succedettero senza interruzione fino al 1914 (nel '13 vi furono anche corsi primaverili). Dopo l'interruzione forzata per causa della guerra vennero ripresi regolarmente dal 1919, e dal 1920 la direzione dei Corsi passò alla Facoltà di lettere dell'Istituto di Studi Superiori di Firenze.

Quelli dei nostri Soci che hanno relazioni all'estero faranno cosa di grande utilità per la diffusione della cultura italiana, facendo conoscere la esistenza dell'*Università Estiva di Firenze*. L'amore per l'arte italiana, il desiderio di perfezionarsi nella nostra lingua e le attrazioni che offre il viaggio in Italia, dovrebbero spingere molti stranieri a venir a passare le loro vacanze estive a Firenze; il cambio favorevole per gli studenti di parecchie nazioni permetterà ad essi di fare ciò con non grave dispendio. Troveranno a Firenze un'organizzazione pronta a riceverli degnamente, sia per quanto riguarda l'istruzione, sia per quanto riguarda il soggiorno.

Il programma di studi per il 1923 (20 luglio al 5 settembre) comprenderà i seguenti corsi: Lingua e letteratura italiana. Esercizi di lingua per stranieri e regnicoli di parlata inglese, francese, tedesca, slava. Storia d'Italia, con particolare riguardo a quella di Firenze. Storia dell'arte, regionale e italiana. Geografia dell'Italia, con particolare riguardo alle condizioni economiche. Conferenze dantesche. Conferenze varie di letteratura moderna.

Per iscrizioni e informazioni rivolgersi alla *Segreteria dei Corsi Estivi*, Piazza S. Marco, 2, Firenze.

"Fondazione" in onore di Adolfo Venturi.

Per festeggiare il 25° anniversario del suo insegnamento presso l'Università di Roma e della fondazione della Rivista « L'Arte », un Comitato Nazionale ha lanciato un'iniziativa che, attraverso la scuola, mira al perenne progresso della scienza. Si vorrebbe infatti raccogliere in Italia ed all'estero, da studiosi, da amatori, da collezionisti, da Istituti di arte, da enti di coltura una somma che valga a costituire una perpetua *Fondazione Adolfo Venturi*, la quale con le sue rendite possa sovvenire periodicamente studî e ricerche d'indole artistica, e sia in grado di venire in aiuto a giovani studenti d'arte, veramente meritevoli e bisognosi. Il Touring, che si onorò della collaborazione dell'illustre Maestro, segnala a tutti quanti hanno amore all'arte la provvida iniziativa, perchè ciascuno possa portare il proprio, anche modesto contributo ad una forma di onoranza che tornerà certo gradita a chi della scienza ha fatto la missione della propria vita e della scuola il più perfetto strumento divulgativo del metodo d'indagine e dei risultati scientifici.

Le sottoscrizioni si ricevono presso il « Comitato centrale onoranze Venturi » (Direz. Gener. delle Belle Arti, Palazzo Venezia, Roma) o presso i vari comitati regionali che si formarono nei principali centri d'Italia.

Più noto per la sua posizione nella via che conduce al Gran Sasso che per l'interesse artistico è **Assergi,** uno dei primi castelli che concorsero alla fondazione di Aquila. Ivi, nel VI secolo sorse la chiesa di *S. Maria Assunta* per opera dei monaci di S. Equizio, chiesa che dal luogo roccioso ebbe il titolo *in Silice*. Pare che intorno a questo ritiro di monaci, gli abitanti del vicino paese di *Prifernum* costruissero delle case che formarono un nuovo abitato, detto verosimilmente *Ad silicem*, donde, attraverso il volgare Asselce, Assergi, nome che si trova per la prima volta in un documento del 1188. La primitiva chiesa, che doveva essere un edificio molto semplice, fu ricostruita in forme romaniche e compiuta nel 1150. Nel Quattrocento la facciata fu rimaneggiata, nel 1746 le colonne, che dividono la chiesa in tre navate, furono trasformate in pilastri e tutto l'interno fu ristuccato, ultimando nel 1781 l'opera che, secondo l'illusione di chi la compì, condusse il tempio « ad altiorem formam ». Della costruzione del XII secolo è rimasta intatta la cripta, vasta come metà della navata mediana, divisa in tre navate da colonne e piena di alta suggestione. La cripta è chiamata chiesa di San Franco perchè vi si conservano, entro reliquiari d'argento (tra essi, una preziosa urna Rinascimento, che si dice dono d'una principessa d'Ungheria), i resti dell'anacoreta Franco, nato nel 1156 a Roio e morto in una spelonca il 4 giugno 1226. La chiesa superiore riceve sorriso di bellezza da un'acquasantiera del Quattrocento, dall'altarino del Sacramento con una graziosa edicola del 1502, da un pregevole affresco del Quattrocento e da frammenti di un ambone del XII secolo. — Da articolo di *Raffaello Biordi* nel *Primato,* agosto-settembre, 1922.

Ignorato gioiello della suggestiva architettura normanno-sicula è l'**Abbazia di S. Maria di Mili,** presso il villaggetto di *Mili S. Pietro*, perduto nella gola del torrente Mili, poco lontano da Messina. Fu uno dei monasteri basiliani più celebri dell'isola e venne fondata dal conte Ruggero. La piccola basilica in laterizi che v'è annessa e che ne costituisce la parte più interessante, è ad una na-

vata molto lunga, di grande austerità di linee, con tre cupolette (due sole residue) ed un'abside semicircolare. Nel lato orientale ha degli archi intrecciantisi caratteristici delle fabbriche di quell'epoca. La facciata fu rifatta nel '700, ma ha il portale del '500 con architrave del '400. Si cominciò a libecare l'interno da brutti stucchi, ma poi il lavoro di restauro fu sospeso. Alla parete destra è un'iscrizione sepolcrale del conte Giordano, il bello e prode figlio di Ruggero, le cui esequie furono celebrate nella chiesa di S. Nicolò di Siracusa (cfr. *Sicilia* del T.C.I., pag. 367). — Da articolo di *Enrico Mauceri* in *Arte Cristiana*, gennaio 1922.

Intorno al **Chiostro romanico di S. Stefano di Bologna,** che ebbe già una buona illustrazione nella Guida del T.C.I.: *Liguria, Emilia e Toscana Settentr.*, Vol. II, pag. 146, pubblica un articolo di molto interesse *D. Giulio Belvederi* in *Arte Cristiana*, febbraio 1922, dal quale togliamo le conclusioni più notevoli. Il chiostro è a due ordini: l'inferiore, rozzo e goffo, della prima età romanica (gli assaggi mostrano che questo primitivo chiostro era coperto da tetto su travature), ma posteriore al 1019 e di carattere frammentario (le colonne provengono parte dalla chiesa del S. Sepolcro, parte da un ciborio di qualche altra chiesa stefaniana distrutta, secondo i cronisti, dai barbari); il superiore, agile ed elegante, è formato da 56 archi su colonne binate (negli angoli, 4 grosse colonne scanalate a tortiglione) ed ha una strettissima parentela col chiostro benedettino dei SS. Quattro Coronati a Roma.

È opera del principio del XIII secolo ed esisteva già nel 1223. Vi è ora il proposito di restaurare questo chiostro e di consacrarlo alla memoria dei caduti nell'ultima guerra. A questo pregevole edificio romanico, cui sono legate tante memorie gloriose, l'articolista vuole unito il nome di Dante. Si ha ricordo che nel monastero aveva sede una compagnia di Toscani, cioè delle famiglie toscane stabilite a Bologna e che esisteva almeno sin dal 1233. Non l'avrà frequentata anche il poeta? È probabilmente la vista del chiostro stefaniano ha suggerito la nota similitudine tra i superbi e le cariatidi nel canto X del *Purgatorio*. Infatti nel lato E e 3° arco a sinistra della loggia superiore è una figura rappresentata proprio a *«sostentar il tetto»* e che vi sta esattamente *«per mensola»* sì che *«si vede giunger le ginocchia al petto»*.

E questo in un canto dove ricorrono i ricordi bolognesi del miniatore Franco e di Guido Guinicelli.

In *Arte Cristiana*, maggio 1922, *Angelo Pinetti* indica come esistente nella sagrestia della parrocchiale di **Calcinate** (Bergamo) una pala di Girolamo Sicciolante detto il Sermoneta dalla patria, discepolo di Pierin del Vaga, la quale dai più si ritiene perduta e che un tempo trovavasi nella chiesa di S. Bartolomeo di Ancona. Essa fu compresa nella famosa spogliazione napoleonica del 1805. È una tavola centinata alta quasi 5 m. e rappresenta la Madonna col Bambino incoronata da 2 Angeli tra le SS. Agata e Agnese, 2 Angeli musicanti, i SS. Paolo, Bartolomeo e Ciriaco, un vecchio inginocchiato e il committente. È firmata e datata 1570.

Lo stesso Pinetti illustra un'altra tavola, dell'Assunta e Santi, che si trova nella parrocchiale di Chiuduno (Bergamo) e che, per documenti che egli pubblica, bisogna assegnare definitivamente ad Andrea Sacchi, cui prima era assai dubitativamente attribuita.

Una diligentissima illustrazione dell'**Evangeliario greco della Biblioteca di Siena** (cfr. *Firenze, Siena, Perugia e Assisi* del T.C.I., pag. 294) pubblica *L. Dami* in *Dedalo*, settembre 1922. Della storia esterna del cimelio si sa che esso fu acquistato a Costantinopoli da Pietro di Giunta Torrigiani dagli agenti dell'imperatore Giovanni VI Cantacuzeno (1341-55), rivenduto nel 1359 in Venezia ad Andrea di Grazia sindaco dell'Ospedale della Scala di Siena per 3000 fiorini d'oro e passò alla Biblioteca nel 1787 per ordine del Granduca di Toscana. È stato finora giudicato dell'XI e anche del X secolo. La coperta dell'Evangeliario è formata da una lastra di argento dorato sulla quale sono fermati degli smalti e col fondo coperto da una fitta decorazione a racemi vitinei di carattere romanico del XIII secolo, ciò che fa concludere che siamo davanti ad un'opera assai tarda, seconda metà del '200 e di gusto occidentalizzante. Quanto agli smalti, essi sono di epoca anteriore e di diversa provenienza; il D. li classifica in 11 gruppi che vanno dal X al XII e forse XIII secolo. Il codice è ornato da quattro miniature, gli Evangelisti, dell'XI secolo ed hanno rapporti con alcune del salterio di Basilio II della Marciana.

NAVIGAZIONE.

Una crociera nazionale nell'Alto Adriatico.

Nell'intento di sviluppare negli italiani l'interessamento per il turismo nautico e contribuire ad una sempre maggior conoscenza della Venezia Giulia e dell'Alto Adriatico, avrà luogo una Crociera Nazionale, organiz-

zata dall'Ufficio di Milano dell'ENIT. La Crociera avrà inizio a Venezia secondo il seguente programma:

2 MAGGIO. — Alle ore 17 l'imbarco a bordo del *Friuli*, concesso dal Lloyd Triestino, e partenza per Zara.
3 MAGGIO. — Sbarco a Zara; ricevimento da parte delle autorità cittadine; ore 12.30 colazione a bordo; ore 14 in rotta per Fiume dove si arriverà verso le 22.
4 MAGGIO. — Sbarco a Fiume e visita della città - ore 12.30 colazione a bordo - ore 14 in rotta per Abbazia - ore 20 banchetto al Grand Hôtel Quarnaro e festa da ballo.
5 MAGGIO. — Visita di Laurana ed escursione al Monte Maggiore - ore 12.30 colazione a bordo - ore 14 in rotta per Pola.
6 MAGGIO. — Visita di Pola - ore 12.30 colazione a bordo - ore 14.30 partenza per le Isole Brioni - ore 19.30 banchetto nel Grand Palace Hôtel e festa da ballo.
7 MAGGIO. — In rotta per Parenzo. Sbarco e visita a Parenzo; nel pomeriggio arrivo a Trieste e visita della Città.
8 MAGGIO. — Visita alle Grotte di Postumia.
9 MAGGIO. — Visita al Castello di Miramare; la sera banchetto di chiusura all'Excelsior Palace Hôtel e festa da ballo.

La quota, per persona, è di L. 1000, tutto compreso. I posti disponibili sono limitati ad 80; alla Crociera parteciperanno i rappresentanti dei maggiori quotidiani d'Italia e un *reporter* cinematografico.

Le inscrizioni si ricevono presso gli Uffici dell'ENIT di Milano, Venezia, Genova, Torino, Roma, Bologna, Palermo, Firenze.

La pesca del tonno in Tripolitania.

Nel 1919 fu impiantata in Tripolitania e precisamente a Gargaresch una tonnara, in via di esperimento nel 1920 si aggiunsero quelle di Abdul Gebil e di Marsa Dzeira; la ricca pesca che vi si fece permise di inviare in Italia oltre 700 t. del ricercato prodotto. Dopo ciò sembra che sia ormai giunto il momento di passare ad un sistematico e razionale sfruttamento del mare libico. — Da notizia nella rivista *Le vie del mare e dell'aria*, novembre 1922.

Lettura dei termometri alla luce rossa.

Un mezzo molto semplice e pratico per poter fare la lettura dei gradi termometrici in camerino illuminato da luce rossa o verde consiste nell'usare termometri i quali abbiano la scala incisa nel vetro. Se la vernice nera che segna ogni grado col tempo scompare è necessario rimettere il termometro

nelle primiere condizioni, perciò si pulisce perfettamente il vetro del termometro specialmente per sgrassarlo (usare perciò benzina o alcool); lo si asciuga strofinandolo con una pezzuola, indi in corrispondenza delle incisioni del vetro si applica un po' di buona vernice nera o meglio di bitume zindaico. Lo stesso sistema può applicarsi per rendere più visibili le graduazioni delle provette e dei bicchieri graduati che spesso occorre usare durante lo sviluppo sia dei negativi che dei positivi.

Invenzioni utili: per le iscrizioni sui negativi.

Un giornale americano consiglia, per numerare i negativi o per apporvi qualsiasi iscrizione, di servirsi di un porta grafite fuori uso. Questo vien smontato del suo piccolo meccanismo e viene internamente illuminato da una minuscola lampadina elettrica chiusa in una scatolina perfettamente impermeabile alla luce. Il circuito, in cui è inserita una pila, con un facile dispositivo, può chiudersi ed aprirsi a volontà. Naturalmente le iscrizioni sui negativi si faranno prima dello sviluppo col quale poi si renderanno manifeste.

La fotografia a colori su carta.

In uno degli ultimi numeri delle *Vie d'Italia* è già stato accennato alla scoperta del Dufay, in seguito alla quale il problema della fotografia a colori su carta, o su altro supporto analogo, avrebbe avuta la sua reale soluzione. Possiamo ora esporre le basi ed i trattamenti del processo ideato dal Dufay, che, in vero, non appare molto complicato.

Il soggetto viene ritratto con una delle solite lastre per la fotografia a colori, autocromatiche o simili, di cui s'eseguisce lo sviluppo ed il fissaggio solamente, senza cioè procedere all'inversione e al risviluppo necessario perchè l'immagine assuma i colori del soggetto. Si ottiene così una fotografia in cui i colori sono i complementari di quelli del soggetto stesso, cioè i bianchi di questo saranno neri e viceversa e gli altri colori saranno riprodotti ciascuno del proprio complementare.

In tal guisa si dispone di un negativo col quale si potrà stampare un numero indefinito di immagini degli oggetti fotografati con i loro colori naturali.

Il supporto per la stampa positiva è rivestito di due strati sensibili ben distinti, sovrapposti l'uno all'altro, di cui quello superiore è capace di riprodurre il verde ed il giallo esclusivamente, e quello inferiore il giallo, l'aranciato ed il rosso senza che l'impressione del primo influisca sul secondo e viceversa. Ciò il Dufay ottenne comunicando ai due strati una sensibilità cromatica

speciale ed escogitando speciali trattamenti.

Si espone, per qualche secondo, sotto al negativo cromatico già ricordato, la superficie sensibile risultante dei due strati, prima sotto ad uno schermo verde, indi sotto ad uno aranciato. Con un qualsiasi rivelatore si effettua lo sviluppo del positivo che si fissa, come di consuetudine, con l'iposolfito sodico. Il risultato ne è un positivo in bianco e nero, che per nulla quasi differisce dai soliti, ma nel quale lo strato superiore, sensibile al verde, ha subìto l'impressione degli elementi gialli, azzurri, verdi e bianchi del negativo colorato nel mentre che lo strato sottostante, sensibile al rosso, ha registrato i gialli, i rossi, gli aranciati ed i bianchi.

Da questo momento cominciano le operazioni che debbono conferire i colori al positivo: si fanno agire su di esso dei bagni speciali coi quali allo strato superficiale viene fatta assumere la tinta rossa e a quello inferiore l'azzurra. Esaminando allora la prova si osserverà che le parti violette del soggetto son riprodotte in violetto (miscela di rosso e azzurro), quelle azzurre e rosse pure nei loro colori, mentre le verdi appariranno azzurre, le bianche invece gialle, le aranciate rosse, e le nere di una mescolanza di azzurro e rosso carico.

Il verde, il giallo e l'aranciato non venendo registrati nelle loro vere tinte la resa dei colori non è, com'è intuibile, nè perfetta nè completa, ma a ciò può rimediare una scelta conveniente degli schermi selettori e dei bagni trasformatori che comunicano le colorazioni agli strati della superficie sensibile: così facendo si arriva ad ottenere dei risultati che cromaticamente sarebbero spesso assai prossimi alla realtà.

Tuttavia anche senza di ciò, e meglio, sottoponendo il positivo, cui già sono stati comunicati i colori rosso e azzurro, ad un trattamento chimico si incorpora all'uno o all'altro dei due strati una tinta gialla che si fissa nei punti corrispondenti del soggetto dove un tal colore era presente. Con quest'ultima operazione i colori originali del soggetto vengono ricostruiti, senza che i bianchi riescano alterati. Con un mezzo relativamente semplice quindi il Dufay è arrivato a toccare, per ciò che riguarda la resa dei colori, la perfezione sì teorica che pratica. Le prove finali così ottenute, che si possono esaminare sì per trasparenza che per riflessione, sono suscettibili di venire applicate al cartone o a qualsiasi altro supporto.

Un nuovo processo per far aderire le copie ai cartoni.

L'applicazione a caldo delle copie fotografiche ai cartoncini si tenta attualmente di sostituire con quella a freddo, che riesce di certo utile al dilettante pel quale la collatura fu sempre una mezza bestia nera.

È probabile che la semplicità del processo sia la ragione per cui esso in breve si diffonderà; ecco in che consiste: Si applica un foglietto adesivo, leggermente bagnato, al rovescio della fotografia, indi, dopo ritagliata questa con quello convenientemente, si bagna di nuovo il foglietto adesivo e si applica il tutto sul cartone.

È da notarsi che questo nuovo metodo non richiede nessun accessorio od utensile speciale che non si trovi nel modesto armamentario di qualunque dilettante.

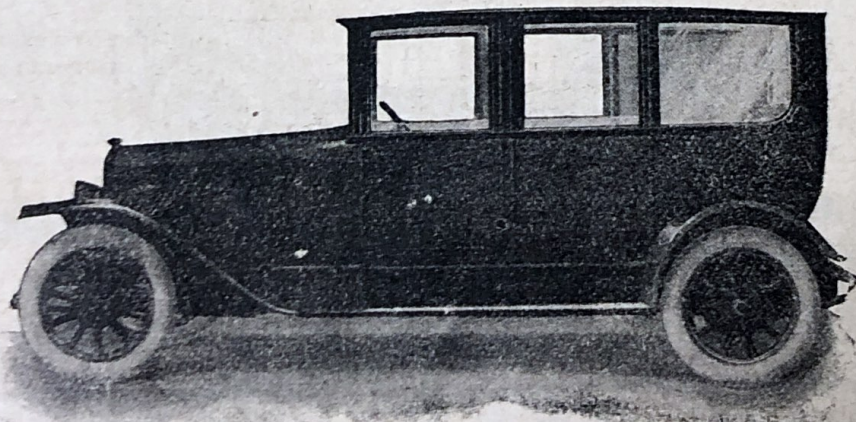
MICHIELI A. - *La Germania* - con una carta a colori e quattro in nero; pag. 230, Firenze, Bemporad, 1923 - L. 7,50.

A distanza di qualche mese dal libro sull'«Anatolia», nella collezione di monografie geografiche «Gea», diretta dal Prof. Giannitrapani, compare un volume di A. Michieli su *La Germania,* la cui importanza e la cui attualità non sono minori del primo. Il volume ritrae la Germania nella sua figura odierna e nella sua forza economica, nella sua attività industriale e agricola, nei suoi caratteri tecnici e antropologici. Riteniamo perciò che lo studio, sintetico ma esauriente ed assai sereno, del prof. Michieli, venga utilmente ad arricchire la nostra cultura geografica e debba essere degnamente accolto come preparazione culturale ai giudizi ed alle considerazioni di ordine politico od economico, che molti di noi debbono oggi formulare nei riguardi della Germania.

MÈLIA JEAN - *La vie blanche. Alger et son département* - pag. 330. Paris, Plon edit. (8, rue Garancière), 1922: fr. 8.

Un valoroso nostro collaboratore, che fu in colonia per incarichi inerenti al suo ufficio, ci disse un giorno: «L'Italia possiede, in Eritrea, delle regioni di incomparabile bellezza turistica, che nessuno Stato del mondo può rivaleggiare. Giacchè come rinvenire altrove un pianoro a duemila metri sul mare, vastissimo e tutto ammantato da una vegetazione lussureggiante, con rocce dalle forme fantastiche e dai colori di sogno, quale è l'altopiano di Senafè a Sud di Asmara? Ma a che giova — aggiungeva subito — tanta dovizia di bellezza se nessuno la conosce e nulla si fa per farla conoscere?».

Di queste parole ci ricordammo scorrendo il volume di cui l'Ufficio Turismo del Gover-

natorato Generale dell'Algeria ci ha fatto omaggio in questi giorni. Pensate: 14 volumi *di studio* intorno all'Africa settentrionale francese editi da una sola casa editrice. Un Ufficio turismo istituito presso un Governatorato coloniale. Una vasta opera di valorizzazione, di esaltazione, di elevazione, di propaganda sapientemente, metodicamente organizzata e che si svolge attraverso pubblicazioni periodiche, volumi, carte, di serietà e bellezza indiscutibili.

V'è dunque molto da imparare, ed anche molto da meditare, giacchè non v'è chi non veda quale potente concorrenza possa esercitare la costa settentrionale africana — turisticamente organizzata — ai centri dell'Italia meridionale, frequentati anch'essi per il clima mite.

ISTITUTO ITALIANO D'ARTI GRAFICHE - *Atlante Filatelico* - Bergamo, 1922 - Prezzo L. 25.

La filatelia, oltre che divertire la gioventù, può offrire il mezzo per acquistare nozioni di geografia politica e di storia; a tale idea è ispirato questo *Atlante Filatelico* che riunisce ben 30 tavole illustranti i principali Stati o paesi del mondo; ciascuna tavola porta anche la riproduzione dei francobolli più caratteristici degli Stati che la compongono, ed è accompagnata da una pagina illustrativa con concisi dati di geografia, di statistica, di storia. Tra le cartine sono intercalati parecchi fogli con caselle per la raccolta dei francobolli ed altri se ne possono via via aggiungere perchè la rilegatura è mobile.

COLLECTION ARMAND COLIN, Paris, Boulevard St. Michel, 103. (Ciascuno volume fr. 5).

Les Pyrénées, par M. SORRE; avec 13 cartes et 6 photographies dans le texte, et 3 cartes hors texte.

L'industrie du fer en France, par JACQUES LEVAINVILLE; avec 4 cartes.

Les Grands Marchés des Matières premières, par F. MAURETTE; avec 8 cartes et 3 graphiques.

Vue générale de l'Histoire d'Afrique, par G. HARDY.

Segnaliamo al pubblico una collezione di un editore parigino, che ci sembra non poco contribuisca a diffondere quello « spirito geografico » di cui si parlò nel recente convegno milanese per la diffusione della coltura geografica (vedi a pag. 435). Diffusione che si ottiene non solo per mezzo della scuola e del volume scientifico, ma anche e più per mezzo di opere che mostrino come l'elemento geografico entri, quale fattore determinante, si può dire in ogni attività e fenomeno umano o naturale.

Parlando dei Pirenei francesi il Sorre ne pone in evidenza il valore turistico, le caratteristiche geologiche ed etniche, le risorse

industriali ed economiche. Il Levainville, accenna allo sviluppo storico ed alle possibilità attuali di sfruttamento del territorio francese dal punto di vista dell'estrazione del ferro. Il Maurette indica dove si trovino, come si acquistino e si venga in possesso dei prodotti che approvvigionano l'umanità civile. Infine l'Hardy traccia un rapido profilo della storia dell'Africa, particolarmente nell'epoca delle colonizzazioni: indispensabile prefazione alla conoscenza dello spirito dei popoli che oggi la abitano.

BUFFONI ING. FRANCESCO - *Il Motociclo moderno* - Manuale teorico pratico. - Casa Ed. della Rivista «Motociclismo», Milano - L. 10.

I libri che trattano di motociclismo non sono in Italia molti: e non corrispondono di certo allo sviluppo ognor crescente di quel nuovo modernissimo mezzo di locomozione.

Il recente volume dell'ing. Buffoni, per la completezza della sua parte descrittiva e per la gran copia delle illustrazioni, è degno di molta lode e si merita il largo favore che ha incontrato.

CARLO BATTISTI - *Il «Tiralli» dantesco e «l'Alpe che serra Lamagna»*, Venezia 1922 (estratto dall'*Archivio Veneto-Tridentino*).

Utile, opportuno studio che precisa, contro l'interpretazione del Da Buti, che il toponimo Tiralli (che compare la prima volta nella nostra letteratura con Dante) equivale a Castel Tirolo e al villaggio di Tirolo o al più al *comitato tirolensis* e non ai possessi tutti dei Conti di Tirolo, e stabilisce che Dante, con l'Alpe che serra Lamagna, ha inteso di alludere ad un confine geografico ed anche linguistico, perchè al suo tempo tanto nella Venosta che nella contea meranese il ladino lottava vittoriosamente contro il tedesco.

Guida di Brescia e dei Laghi di Garda e Iseo, a cura di E. BELLUSCHI.

Una buona, succosa, rapida guida, di esposizione piana e senza l'abituale fraseggiare retorico, che tiene bene il suo posto accanto a guide più dotte e poderose. Tanto più è meritevole di attenzione la pubblicazione se si tien conto che è dovuta alla iniziativa di un albergatore locale, che ha saputo persuadere i colleghi e gli esercenti bresciani che nessun miglior dono essi possono riserbare alla propria clientela di un volumetto che illustri le bellezze artistiche e naturali della regione. Dalla lettura di esso il viaggiatore è certo tratto a prolungare il proprio soggiorno nella regione ed a ritornarvi più e più volte.

Nuove iscrizioni e variazioni nell'elenco dei Soci del T. C. I.

Soci nuovi dal 1° gennaio al 28 febbraio 1923.

(V. = Soci Vitalizi; Q. = Soci Quinquennali; A. = Soci Annuali).

Italia.

ALESSANDRIA: V. 4; Q. 3; A. 191.
ANCONA: V. 9; Q. 1; A. 144.
AQUILA: V. 4; Q. 1; A. 72.
AREZZO: V. 3; A. 54.
ASCOLI PICENO: V. 7; A. 70.
AVELLINO: A. 56.
BARI: V. 10; Q. 3; A. 190.
BELLUNO: V. 10; Q. 2; A. 95.
BENEVENTO: V. 1; Q. 1; A. 16.
BERGAMO: V. 11; Q. 2; A. 124.
BOLOGNA: V. 37; Q. 5; A. 300.
BRESCIA: V. 15; Q. 1; A. 169.
CAGLIARI: V. 9; Q. 1; A. 108.
CALTANISSETTA: V. 2; A. 70.
CAMPOBASSO: V. 2; A. 29.
CASERTA: V. 6; Q. 2; A. 172.
CATANIA: V. 8; A. 155.
CATANZARO: V. 6; A. 80.
CHIETI: V. 3; Q. 1; A. 75.
COMO: V. 33; Q. 4; A. 300.
COSENZA: V. 1; A. 86.
CREMONA: V. 9; Q. 3; A. 138.
CUNEO: V. 10; Q. 3; A. 138.
FERRARA: V. 8; A. 94.
FIRENZE: V. 33; Q. 9; A. 620.
FOGGIA: V. 2; Q. 2; A. 70.
FORLI': V. 5; A. 81.
GENOVA: V. 59; Q. 12; A. 627.
GIRGENTI: V. 2; A. 55.
GROSSETO: V. 2; A. 65.
LECCE: V. 9; A. 197.
LIVORNO: V. 10; A. 118.
LUCCA: V. 7; Q. 2; A. 156.
MACERATA: V. 4; A. 20.
MANTOVA: V. 13; Q. 2; A. 58.
MASSA E CARRARA: V. 2; A. 61.
MESSINA: V. 7; Q. 4; A. 113.
MILANO: V. 172; Q. 28; A. 1055.
MODENA: V. 15; Q. 2; A. 123.
NAPOLI: V. 30; Q. 11; A. 410.
NOVARA: V. 33; Q. 7; A. 309.
PADOVA: V. 16; A. 171.
PALERMO: V. 12; A. 242.
PARMA: V. 15; Q. 4; V. 140.
PAVIA: V. 7; Q. 3; A. 144.
PERUGIA: V. 13; Q. 1; A. 218.
PESARO E URBINO: V. 4; Q. 1; A. 71.
PIACENZA: V. 21; Q. 1; A. 73.
PISA: V. 5; Q. 3; A. 165.
PORTO MAURIZIO: V. 5; Q. 5; A. 71.
POTENZA: V. 3; Q. 1; A. 51.
RAVENNA: V. 15; Q. 1; A. 139.
REGGIO CALABRIA: V. 7; A. 82.
REGGIO EMILIA: V. 18; Q. 3; A. 115.
ROMA: V. 96; Q. 7; A. 1133.
ROVIGO: V. 7; Q. 1; A. 52.
SALERNO: V. 8; Q. 2; A. 94.
SASSARI: V. 4; A. 65.
SIENA: V. 3; Q. 3; A. 116.
SIRACUSA: V. 5; A. 54.
SONDRIO: V. 18; A. 102.
TERAMO: V. 3; A. 55.
TORINO: V. 94; Q. 7; A. 981.
TRAPANI: V. 3; A. 50.
TREVISO: V. 12; Q. 3; A. 200.
UDINE: V. 16; A. 261.
VENEZIA: V. 21; Q. 4; A. 308.
VEN. GIULIA: V. 57; Q. 4; A. 601.
VEN. TRIDEN.: V. 27; Q. 4; A. 349.
VERONA: V. 7; Q. 4; A. 244.
VICENZA: V. 15; Q. 1; A. 127.
ZARA: V. 1; A. 6.

STATO LIBERO DI FIUME: A. 20.
REPUBBLICA DI S. MARINO: A. 13.

Colonie.

CIRENAICA: V. 7; Q. 2; A. 44.
TRIPOLITANIA: V. 10; Q. 2; A. 30.
EGEO: V. 4; A. 13.
SOMALIA: V. 5; A. 1.
ERITREA: V. 3; A. 20.

Estero.

ALBANIA: V. 2; A. 8.
AUSTRIA: Q. 1; A. 5.
BELGIO: Q. 1; A. 2.
CECO SLOVACCHIA: V. 1; Q. 2; A. 1.
FRANCIA: V. 9; Q. 3; A. 42.
GERMANIA: A. 4.
GRAN BRETAGNA: V. 10; Q. 16; A. 115.
GRECIA: Q. 1; A. 2.
PRINCIPATO DI MONACO: A. 1.
OLANDA: V. 1; A. 1.
ROMANIA: V. 1; A. 9.
SPAGNA: Q. 1; A. 9.

SVIZZERA (Canton Ticino): V. 11; Q. 10; A. 18.
SVIZZERA: (altri Cantoni): V. 7; Q. 2; A. 8.
TURCHIA: V. 3; A. 3.

ARGENTINA: V. 23; Q. 4; V. 22.
BRASILE: V. 2; Q. 6; A. 44.

CHILE: V. 3; A. 11.
PERU': V. 2; Q. 1.
REPUBBL. DOMENICANA: V. 2.
VENEZUELA: A. 1.
URUGUAY: V. 2; A. 4.
CALIFORNIA: V. 3; A. 1.
CANADÀ: A. 1.
STATI UNITI: V. 7; Q. 1; A. 21.

ALGERIA: A. 1.
CONGO BELGA: V. 1; A. 5.
EGITTO: V. 13; Q. 3; A. 15.
MAROCCO: A. 1.
TUNISIA: V. 2; Q. 1; A. 10.

ASIA: V. 26; Q. 9; A. 19.
AUSTRALIA: V. 1; A. 4.

Soci Fondatori della Sede. (1)

2620 ALBIZZATI ERNESTO, Buenos Aires; 2621. ALUNNI VINCENZO, Firenze; 2622. BARICHELLA Cav. Uff. VITTORIO, Nizza; 2623. BATIGNANI NAZZARENO, Monte Amiata; 2623 bis BIANCO GIANNETTO, Victoria (California); 2624. BONELLI GIANNI, Lecco; 2625. BRUNO Gr. Uff. Ing. FRANCESCO, Roma; 2626. CUCCI Dott. ORLANDO, Latiano; 2627. D'AURIA VINCENZO, Rapolla; 2628. DAVICO ANDREA G. V., Montecarlo; 2629. DEBERNARDI Cav. Uff. CARLO, Nizza; 2630. DIOZZI EZIO, Milano; 2631. DUCCI Rag. GIUSEPPE, Buenos Aires; 2632. FRUMENTO FILIPPO, Savona; 2633. GIUDICE GEROLAMO, Camogli; 2634 GRAFFIGNA EMILIO, San Juan; 2635. JONA ENRICO, Buenos Aires; 2636. LAZZARATO DAMIANO, Roma; 2637. LEGATI Cav. PAOLO, Castellarquato; 2638. MANELFI RICCARDO, Roma; 2639. MELZI ESCHILO, Milano; 2640. MICHELA Dott. Cav. LUIGI S., Paterson; 2641. MILANO ANSELMO EVARISTO, Montevideo; 2642. MORABITO Cav. Uff. PASQUALE, Nizza; 2643. ORTALLI ENRICO, Piacenza; 2644. POLETTI ARTURO, Venezia; 2645. POLINI ALFREDO, Ravenna; 2646. POZZI LUIGI, Masate; 2647. POZZI PRIMO, Reggio Emilia; 2648. QUERCI Cav. GIOVANNI VIRGILIO, Prato; 2649. SAPIO GAETANO, Vichy; 2650. SIDOLI ALBERTO, Llanelly; 2651. TETI GIORGIO, Reggio Calabria; 2652. VALLECORSA Don SERAFINO, Patrica; 2653. VISMARA Ing. EMERICO, Milano; 2654. ZAMBON GUSTAVO, Nizza

(1) La tassa è di L. 250,20; però coloro che sono già Soci, per passare nella categoria dei *Fondatori della Sede*, se vitalizi versano il completamento di quota in L. 100,10, se quinquennali o annuali godono le stesse facilitazioni e riduzioni previste per il passaggio alla categoria vitalizia. Tutti i *Fondatori della Sede* avranno un artistico diploma e godranno naturalmente l'associazione Vitalizia al T.C.I., mentre il loro nome sarà perpetuamente ricordato nell'atrio della Sede.

Soci Fondatori del Villaggio Alpino.

(Una o più quote di L. 100).

1648. VERSÈ Col. EDOARDO, Parma; 1649. in memoria di CARLETTO CERVI, Novara; 1650. FANTOLI FRANCESCO, Bucarest; 1651. ARCAMONE G. GIUSEPPE, Bernal; 1652. GRUPPO SCIATORI OREOS e C. A. I., Milano; 1653. CASELLI ANTONIO, Modena; 1654. BIETTI Comm. GIUSEPPE, Bergamo; 1655. AMBIVERI Comm. GIOVANNI, Seriate; 1656. in memoria di GUELFI Cav. DOMENICO, Alzano Maggiore; 1657. PERICO Dott. Cav. TRIADE, Bergamo; 1658. MOTTA GUIDO, Venezia; 1659. QUAYA PIETRO (3 quote), Venezia; 1660. in memoria di VOLPE FELICE e VOLPE FRANCESCO (2 quote), Genova; 1662. SCHIEPPATI Dott. ERMINIO, Milano; 1663. DE PALMA FEDERICO, Napoli; 1664. SIMONINI Dott. FRANCA, Milano; 1665. ISTITUTO MASSIMO D'AZEGLIO (7 quote), Milano; 1672. in memoria di POZZI CARLO (3 quote), Milano; 1675. SABELLA Dott. Prof. PIETRO, Roma; 1678. in memoria di VALMARIN GRAZIANO, Trieste; 1679. GALLAROTTI Prof. ARTURO, Sondrio;

1680. COARI PAOLO, Buenos Aires; 1681. JONA ENRICO, Buenos Aires; 1682. VECCHI Cav. UGO, Modena; 1683. MANTEGAZZA CESARE, Milano.

Soci Benemeriti. (1)

MEDAGLIA D'ORO

Chiari, Rocco Giuseppe; Como, Monza rag. Felice; Genova, Merlotti Gualtiero; Gorizia, Vidali Aurelio; Guastalla, Mossina avv. Aldo; Mendoza, Trovarelli Enrico; Milano, Giomini dott. Carlo; Moncalieri, Zammitti Giuseppe; Oneglia, Isnardi Pietro; Palermo, Tucci Carlo; Parma, Brunazzi Priamo; Gherardi Igino; Piacenza, Rocca cav. geom. Giuseppe; Rimini, Bartolani Umberto; Rivarolo Ligure, Ferrando Bartolomeo; Russi, Drei Giulio; Savona, Traverso prof. Giuseppe; Seregno, Silva rag. Alessandro; Siena, Brecchi Giuseppe; Sondrio, Cantelli Federico; S. Pietro in Casale, Piombi Gulio; Thiene, Ceccato Rino; Trieste, De Haag ing. Riccardo, Almeda Paolo; Trigolo, Frattini Alessandro; Tronzano Vercellese, Gambetta Giovanni; Verona, Peraldo ten. Primo.

(1) Al Socio presentatore di *una nuova adesione* viene assegnato, una volta tanto, il distintivo a spilla, in similoro e smalto;

al Socio presentatore di *cinque nuove adesioni*, anche in diverse riprese, viene assegnata, una volta tanto, la medaglia di bronzo;

al Socio presentatore di *dieci nuove adesioni*, la medaglia d'argento, e così di seguito, per quattro volte, per ogni dieci nuovi Soci procurati;

al Socio presentatore di *cinquanta nuove adesioni*, la grande medaglia d'argento, pur lasciando al Socio presentatore le quattro medaglie d'argento già precedentemente assegnate per le quattro prime diecine;

al Socio presentatore di *cento nuove adesioni*, la medaglia d'oro, oltre tutte le medaglie d'argento già assegnate.

MEDAGLIA D'ARGENTO GRANDE.

Alessandria Egitto, Sierra dott. Carlo; Aosta, Bordoni Achille; Ariano di Puglia, Di Franza Emilio; Bergamo, Pelizini rag. Nino; Brandisi, Somigli Roberto; Caopdistria, Bondi prof. Arturo; Carpi, Malavasi Lamberto; Castelsangiovanni, Motti Alberto; Castroreale, Jannelli Rovida Pasquale; Catignano, Odorisio Vincenzo; Cerea, Bresciani Bruno; Chignolo Po, Ranza Oreste; Dogliani, Ceva Dott. Terenzio; Faenza, Vassura Andrea; Firenze, Bruschi Aurelio; Fiume, Brocchi Carlo; Foligno, Milletti cap. Renato; Gaeta, Marini magg. Enrico; Gallipoli, Brunelli Giuseppe; Genova, Terrile sac. prof. Filipo; Giovinazzo; Cancro dott. Alfredo; Locarno, Sonvico Antonio; Monte Amiata, Granai Orlando; Morbegno, Robustelli Stefano; Napoli, Landi avv. Enzo; Portoferraio, Razzetto Giuseppe; Porto Said, Di Bono Giuseppe; Reggio Emilio, Casolari Armando; Roma, Ferrari avv. Torquato, Mileti Modesto, Minicelli Ettore, Padrevecchi Gino, Rosselli Renato, Ruggero ten. Giuseppe; Rovato, Frassine G. B.; Rovereto, Zago Riccardo; Sassari, Sussarello Ignazio; Sulmona, Speranza Alfredo; Telve di Valsugana, Boggio Marzet ing. Ottavio; Terni, Amati Augusto; Torino, Giacobi Ettore; Trapani, Jascy dott. Achille; Treviso, Treves cap. Michelangelo; Trieste, Almeda Paolo; Venezia-Lido, Salvadori Angelo; Verona, Kraus prof. Enrico; Viareggio, Corbellini avv. Gino, Molinella Oreste; Volterra, Arzilli prof. Gaetano.

MEDAGLIA D'ARGENTO PICCOLA.

Chioggia, Nordio Felice; Chivasso, **Parigi** Francesco; Cividale del Friuli, Gon Desio; Cles, Giupponi Mario; Clivio, Galli Leo; Cologna a Serio, Cristiani D. P. D.; Colonnata, Donnini Luigi; Codroipo, Dianese dr. Luigi; Como, Mazzoletti Pier Luigi; Concezione, Bernasconi Isidoro; Concordia, Martini ragionier Luigi; Concorezzo, Pozzi Emilio; Condove, Enrico M. Bruno, Martini Mirto; Cornigliano Ligure, Battaglia Michelangelo; Copertino, Magno Donato; Cortina d'Ampezzo, Carraro Umberto; Cosenza, Bussetti An-

tonio; Cotignano, Odorisio Vincenzo; Crema, Pasquino Riccardo, Pergami geom. Ettore; Cremona, Anselmino arch. Alessandro, Bernini Silvio, Cottina Andrea, De-Luca Alberto; Creto, De-Slucca Emilio; Quasso al Monte, Radice Luigi; Cuneo, Ferretti Massimo; Cuorgnè, Fenoglio Onorato; Cutigliano, Brambilla Giovanni; Derna, Scala serg. magg. G.; Dolo, Cavalletto Luigi; Domodossola, Lucchetta Mario, Oliva Romeo, Ruozzi ragionier Fidenzio; Empoli, Bertelli Giovanni; Estacion Spurr F. C. S., Carota Giuseppe; Ferrara, Melloni Bruto, Stefani Ulderico; Firenze, Aletta Pier Carlo, Barucci Gualtiero, Billi Bruno, Bianchi Canossa Eugenio, Bonanni Lodovico, Bruschi Aurelio, Coppini Riccardo, Ferrucci Ugo, Fortuna Aldo, Gervasoni cap. G., Giachetti Pasquale, Lombardi Foscolo, Lonati Emanuele, Mandolesi Tullio, Massai Oliviero, Negrini Stefano, Nuzzolo Italo, Rua prof.ssa Ida, Sanguinetti Guido, Testa Mario; Fiume, Brocchi Carlo, Chiopris Mario; Fiumicello, Melchiorre Ziniolo; Fivizzano, Paolucci Antonio; Foligno, Casciola Rino, Maestripiero Mazzino, Milletti Renato; Follonica per Montione,, Morelli Marino; Fondi, Nardone Giovanni; Formia, Balloni Francesco, Chiesa ing. Carlo; Fornaci di Barga, Battara rag. Ettore, Scolastico ing. Corrado, Valle Guglielmo; Fossalta di Piave, Milanese Giovanni; Fossano, Puddu ten. Teofilo; Francavilla al Mare, Simone Umberto; Gaeta, Marini magg. Enrico; Gallarate, Vecchi Giovanni; Gallipoli, Brunelli Giuseppe; Genova, Angelini Filippo Renato, Bassano Dario, Canossa Carlo, Chiarenzi Ruggiero, Mario Costa, Delle Piane Alessandro, Devoto Adolfo, Dolanda Antonio, Garbarino Enrico, Giuganico Edoardo, Lassa Angelo, Lertora Mario, Levi Dores, Magone Dario, Marignano cav. rag. Vittorio, Massa Andrea, Milanese Giovanni, Padovani rag. Silvio, Piccardo Mario, Pizzabiocca Giovanni, Rossotto Carlo, Salvaia Adolfo; Giovinazzo, Curci Carlo; Godo, Spada Raffaele; Gorfigliano di Garf, Bianchi Vincenzo; Gorizia, Bratos Manfredo, Caramelli ten. Florestano, Persico ing. Luigi, Sculli rag. Libero, Vidali Aurelio; Gradisca, Slanisca Francesco; Gragnola, Paccagnini Q.; Grosseto, Mencarelli Guido; Grottamare, Laj Francesco; Guastalla, Copelli Ubaldo; Guspini, Melis Manca Giuseppe; Ierzu, Cignon Giovanni; Imola, Baroncini ingegner Giovanni; Innichen, Ricci Fausto; Intra, Zanoni Enrico; Ivrea, Magara Egisto, Martelli Enrico; Jesi, Badariosti Luigi; Lanciano, Capretti Amedeo; Lavarone, Giongo Umberto; Lecce, Cascella rag. Carlo; Lerici, Cassina Moisè; Licodia Eubea, Alba Vincenzo; Livorno, Carlo avv. Luigi, Cecchelli Tommaso, Garau Alfio Salvatore, Peroni Angiolo; Longarone, Galli Leo; Lougiano, Tozzi dr. Aldo; Lozzo Cadore, Birello Oscar; Lucca, Guglielmetti rag. Amedeo; Lugo, Casadio Celso; Luzzara, Ponzi dr. Ettore; Macerata, Rabbaglietti Ottorino; Malè, Bontempelli Massimo; Mandella Lario, Butti Pietro; Mantova, Barbara Giovanni; Maranello, Caletti dr. Arturo; Massa Superiore, Parmeggiani Ermanno; Mede Lomellina, Bialetti Carlo; Melzo, Romani Pietro; Messina, Ajello Luigi, Torre Adolfo; Milano, Agabrio Mario, Appiani Edoardo, Branca Felice, Bonisolo Silvio, Cavallo Vito, Chessa Anselmo, Chiesa Giuseppe, Del Vecchi cap. Raffaele, De Ponti Mario, Francesconi Antonio, Fratta Giovanni, Guasti Alessandro, Minoia Claudio, Quaroni Giuseppe, Tanzi Alessandro, Vitale Dino, Zavolta Casimiro; Minturno, Cerullo Giovanni; Misurata, Innocenti Nello; Monaco, Alliani Guido; Monfalcone, Magagnato Mario; Monsanvito, Simonelli G. B.; Montebello Vicentino, Girotto Giuseppe; Montemarciano, Somma Michele; Monterosso al Mare, Bertini Mario; Montevarchi, Fracassini Natale; Monza, Banfi Luigi; Morbegno, Robustelli Stefano; Mortara, Celada rag. Riccardo; Musocco, Cividini Severi Savina; Napoli, Bellezza prof. Giuliano, Corvisiero Pietro, Landi avv. Enzo, Morelli avv. Italo, Marusilli G. Giuseppe, Palumbo Francesco, Turretta Aldo; New York, Sarlo Roberto; Nizzano, Arano Luigi; Nola, De Sena avv. Celestino; Novi Ligure, Tacchino Carlo; Odolo, Ferliga Giacomo; Omegna, Oglina Giuseppe Giacinto; Oncativo, Verga Antonio; Oneglia, Isnardi Pietro; Oristano, Contini Raimondo; Padova, Bresci geom. Piero, Lorigliola Ferdinando, Magnavacchi ing. Paolo, Martire Pietro Amedeo; Palermo, Balestrino Antonio, Belledonne ten. Enrico, Buffa Giacomo, Chinaglia Arrigo, Gienchi Pietro, Giusti Daniele, Ippolito avv. Gaetano, Messina Domenico, Ramognino Pio, Bazan dott. rag. Igna-

zio, Rubino Giovanni, Simoncini Pietro; Palombina,
Trillini Vittorio; Pantelleria, Garsia d'Ancona Salvato-
re; Paola Marina, Betti Igino; Parma, Gerardi Igi-
no; Paullo di Lodi, Melzi geom. Attilio, Riva An-
gelo; Pavia, Malagugini prof. Alcide; Pellaro, Scambia
Paolo; Pergine, Teola geom. Mario; Pesaro, De Cecco
rag. Giuseppe, Ruggeri O.; Pescara, Vailati Giannino;
Piedimulera, G'ambino U.; Pieve Fosciana, Turriani
dott. Bartolomeo, Vicenti Renato; Pinerolo, Versino
Maurelio; Piombino, Cardellini Buonafede; Piperno,
Pietrosanti Ario, Setacci Narsete; Pisa, Nuti Nello,
Pellegrini Ugo; Vanni magg. cav. Nicola; Pisticci, Di
Turri Giusepe; Pistoia, Pellegrini Umberto, Peloni
Ugo; Pizzighettone, Tellini cap. Emilio; Polignano
Mare, Modugno Paolo; Pontassieve, Campolmi Gioa-
chino, Ceccarelli Nello; Ponte Chiasso, Barnabini Gio-
vanni; Pontelagoscuro, Ruggero Igino; Portogruaro,
Dal Moro Corrado; Pordenone, Panzani Olindo; Por-
torose, Lion Italo; Prato, Convitto Nazionale Cicogni-
ni; Pratomaso, Gasca Augusto; Predazzo, Clementi
Carlo; Preganziol, Canova Agostino; Quingentole, Stec-
canella Pino; Racale, Viscardi Biagio; Ravenna, Bal-
dini Aldo; Reggio Calabria, Acri capitano Damiano;
Reggio Emilia, Anceschi Angelo; Reggiolo, Sgarbi
geom. Gino; Rho, Luzzi Domenico; Rimini, Bartolani
Umberto, Lolli Raffaele; Rivarolo Ligure, Astori Gio-
vanni; Riva Trigoso, Lavorante Giuseppe; Rivoli To-
rinese, Conti Borbone cap. Alberto; Roma, Batti-
stoni Vasco; Bauchiero cau. Lodovico, Cecconi dr. Car-
lo, Ciabacchini Donato, Coen Belinfanti Giuseppe, Cor-
radini Luigi, Epifani Aleardo, Ferrari Torquato, Lenzi
dr. Roberto, Liberati Antonio, Liebman avv. Decio,
Marchesano ing. Giovanni, Marchini Angelo, Mastro-
francesco Giuseppe, Matarazzo Umberto, Minicelli Et-
tore, Tullio Milano, Morgia Ettore, Ottaviano cap. Giu-
seppe, Picconi Guido, Pistacchi Bixio, Guido ten. Raf-
faele, Ramponi Ernesto, Romano rag. Carmelo, Rugge-
ro ten. Giuseppe, Sergio Vincenzo, Spadone Raoul,
Spagnoli Leonardo, Sprega magg. Ugo, Terracina Vit-
torino, Tiddi Vitaliano, Tonarelli Aristide; Romentino,
Morsetti Giovanni; Rovato, Frassine G. B.; Rovellasca,
Sala Giuseppe; Rovereto, Zago Riccardo; Rovezzano,
Marozzi Goffredo; Russi, Drei Giulio; Salerno, Annicel-
li Eugenio, Magi Oscar; S. Croce di Caorle, Di Fede
Salvatore; S. Dalmazzo di Tenda, Pellegrini Enrico;
S. Giovanni Vald.no, Meucci Romolo; S. Maria C. V.,
Nicosia Luigi; S. Michele di Trento, Boni Giglio; San
Nazzaro dei Burgondi, Ziola Govanni; S. Paolo, France-
schi Angelo; S. Paolo Civitate, Pelilli Ennio L.; San
Paolo d'Enza, Magnavacchi ing Giulio; S. Remo, Ca-
podur Pietro, Moraldi Gino; S. Stefano di Cadore, Cia-
ni Speri Bruno; Sarzana, Lai Giuseppe; Sassari, Sussa-
rello Ignazio; Sasso, Spadoni Umberto; Savona, Trevis-
soi ing. Viincenzo; Senigallia, Federiconi Marcello, La
Ferla ten. Domenico; Seravezza, Salvatori Orazio; Se-
regno, Falleri Arturo; Sestri Ponente,, Manzi Renzo,
Traverso Desiderato; Siena, Brecchi Giuseppe, Guarnie-
ri Rino, Pandolfi Trento; Siracusa, Bordesi Pasquale,
Gloria Vincenzo; Sondrio, De Luis Emilio; Soverato,
Guisci Antonio; Spoleto, Tucci geom. Ottorino; Suse-
gana, Sanzuol Pietro; Taggia, Cagnacci rag. Angelo;
Taranto, Ghe Maurizio, Martinacci ing. Amedeo; Tar-
cento, Beltrame Emilio, Fasiolo Giacomo; Termini Ime-
rese, Panequinto prof. Vincenzo; Terni, Amati Augusto;
Thiene, Ceccato Rino; Torino, Angeli Attilio, Asso Mi-
chele, Bonteiller R. K., Copelli Mario, Costa Demetrio,
D'Agata Salvatore, De-Vernieri Augusto, Dolcet Roma-
no, Ferrero Giuseppe, Galleano Antonio, Giacobi Ettore,
Jalla Ermanno, Maggi Guglielmo, Palma Michele, Rizzi
Giovanni, Prato Giovanni, Rejnaudo Bartolomeo, Rossa-
ro Manfredo Ferruccio, Teosini Luigi, Vulterini Oreste;
Torre Annunziata, Roselli Aristide; Trapani, Jaxis
dr Achille; Trento, Bertotti Mario, Caracristi Ampelio,
Curletti Paolo, Dal Negro dr. Giuseppe, Della Pace En-
rico, Sanmarco rag. Franco, Trinchero cav. Agostino;
Trevi, Latini prof. Giacomo; Treviso, Carniello avvo-
cato Oreste, Fusaldi Federico; Trieste, Accittulli Pom-
peo, Almeda Paolo, Bonora Vittorio, Bovenga France-
sco, Cornet rag. Raimondo, Cusin Vittorio, Girardelli
Mario, Lacchini Aldo, La Raja Vincenzo, Olmi Roberto,
Rocchetti ing. Luigi, Stefani Enrico; Tripoli, Dotti Um-
berto, Fadda ten. E.; Tuoro sul Trasimeno, Moschini
Domenico; Udine, Casali Antonio, De Agostini Luigi,
De-Tos Nicolò, Pancrazi Gino, Ticò rag. Ciro; Valda-

gno, Lavacopi Eugenio; Vallenoncello, Risari Giuseppe; Valnegra, Alberti Giovanni; Valparaiso, Binda G. Attilio; Varano Borghi, Solaro Umberto; Varignano, Migliari Rodolfo; Velletri, Natoli ing. Antonino; Veglie, Mazzotta Realino; Venezia, Borri Emilio, Bertolissi Mario, Ceva Antonio, Dabalà Vittorio, Donazzola prof. Pietro, Esposito Enrico, Galata Antonio, Guadagnini ing. Bruno, Maggioli Emilio, Prendini Emilio, Spadea Domenico, Tassinari Giovanni, Vianini Guido, Vian Tullio, Zanetti Giovanni; Vercelli, Francia Piero; Verona, Girotti Lelio, Manzati rag. Giuseppe, Mirto cap. Gennaro, Moscalzoni Mario, Peraldo ten. Primo, Sacchetto Ferruccio, Spandri rag. Gaetano, Rizzi Oreste; Viareggio, Bianchi Salvatore, Luccarini Aser, Molinella Oreste, Zeppini dr. Guido ;Vicenza, Luvisetto Silvio, Rizzi Sergio, Tonazzi avv. Attilio; Vigevano, Maraschi Eugenio; Vilminore, Baldoni Bortolo; Viterbo, Bonocci Angelo.

Abbiategrasso, Mortarini Eugenio; Adalia, Armao E.; Aiello Calabro, Cicero prof. Ernesto; Alba, Bianco Luigi; Alcamo, Gagliano prof. Gaetano; Alessandria, Leone Remo, Pietrarota ten. Mario; Ancona, Piergiovanni Giuseppe; Radoni Arturo, Rovigati Gaetano; Arezzo, Fatini prof. Giuseppe; Arona, Torielli Pietro; Arquata del Tronto, Perlo rag. Arderio; Arzignano, Munari Antonio; Ascoli Piceno, Marini rag. Mario; Asmara, Ferrari cap. Mario; Asti, Arnaldi Matteo, Rovero geom. Luigi; Avezzano, Acampora Ciro; Bagni di Casciana, Mariottini cav. Orlando; Bagni Porretta, Baciucchi Rino, Marzacchi Aldo; Bahia, Scaldaferri Attilio; Bari, Amici Pacifico, Arciuli Vito, De Bernardi comm. ing. Raffaele, Nenho Alessandro; Barzago, Redaelli Camillo; Bengasi, Spandonaro cap. Umberto; Besnate, Saporiti Alberto; Biasca, Montemartini dott. Vittorio; Binasco, Borghi Remo; Bologna, Arus geom. Luigi, Carboni Pietro, Casalini Ezechiele, Grandi Enrico; Bolzano, Maddalozzo Francesco; Bondione, Facchinetti Giacomo; Bottrighe, Valentini Antonio; Buenos Ayres, Bottini Aldo; Buie, Piccoli Emilio; Buriano, Piccioli Umberto; Buso Sarzana, Visentini G. B.; Busto Arsizio, Tosi Carlo; Cannobio, Di Petrillo Angelo; Cagliari, Alessio rag. Alberto, Canavese Pietro, Nucciotti prof. Angelo, Salis Angelo, Scugugia Nicola; Cairo Montenotte, Scipione Alessio; Caltanissetta, Servadio Cesare; Cannitello, Bevacqua Esposito Gaetano; Carlentini, Costantino Gaetano; Carpenedolo, Scarpati Ferdinando, Casalbordino, Travaglini Giovanni; Casale Monferrato, Battaglieri cav. uff. Umberto; Casebruciate, Sommo Michele; Caserta, Montanari Vittorio, Papaleo col. Antonio, Salvatores magg. Pasquale; Cassino, Carducci Rocco, Del Gaudio Nicola; Castelfranco Emilia, Medolo dott. Anselmo; Castelnuovo del Friuli, Cuffaro cap. dott. Alfonso; Castelnuovo Vallo, Matarazzo Modestino; Castel S. Giovanni; Chignoli Giuseppe; Castenaso, Possati cav. Alberto; Catania, Barbagallo Michele, Di Mattei Riccardo, De Stefani Francesco, Di Stefano Giuseppe, Marano Ignazio; Catanzaro, Polese ing. Attilio; Cellino Attanasio, Martino Canio; Centola, Castano Luigi; Cerignola, Fratepietro ing. prof. Giovanni; Cerro al Lambro, Ercoli Danieli; Certaldo, Pertici Garibaldo; Cervia, Busignani Gino; Ceva, Genesini Carlo; Chiavari, Frugone Giovanni; Chilati, De Notter Silverio; Chivasso, Parigi Francesco; Cividale, Paroli Eugenio, Gon Desio; Civitavecchia, Pagliara ten. Nicola; Clivio, Galli Leonardo; Colabritto, Carlucci Giovanni; Colle Val d'Elsa, Salvetti Raffaello; Como, Monza rag. Felice; Concepcion, Bernasconi Isidoro; Concordia-Entre-Rios, Barbarulo Vincenzo; Cordovado, Bujatti Eliseo; Coriano di Rimini, De Rubertis dott. Alessandro; Corteolona, Cantù dott. Ettore; Consenza, Bussetti Antonio, Cavalcanti rag. Oreste; Costantinopoli, Del Sordo Mario; Crema, Scotti Camillo; Cremona De Luca Alberto; Cuggiono, Scotti Paolo; Cuneo, Bertola Valentino; Cuorgnè, Perinetti Domenico; Cusiano-Ossano, Frisinghello Giovanni; Dolo, Martire Attilio; Domodossola, Lucchetto Mario; Donada, Fusinato Ernesto; Dovadola, Bonauguri G. B.; Empoli, Bertelli Giovanni, Formigli Antonio; Fano, Borgogelli Girolamo; Felizzano, Cavallero dott. Attilio; Feltre, Travani rag. Alberto; Fermignano, Barbo-

ni Finilio; Fermo, Monti Ernesto; Ferrara, Mariottini Arturo; Pancaldi rag. Pietro; Figline Valdarno, Bandini Paolo; Filattiera, Ficini Francesco; Firenze, Battaglini Alberto, Billi rag. Bruno, Bonanni Lodovico, Lazzerini Sabatino, Masini sac. prof. Antonio, Pagni magg. Fortunato, Testa Mario; Foggia, Zobel Umberto; Fossano, Bocchi Mori Lino; Gallarate, Piazza Carlo; Gazzada, Bianchi Primo; Genova, Barabino Arturo, Belotti dott. Giuseppe, Carrara Alfieri ,Cavallo Francesco, Ciungano Emilio, Gianelli avv. Domenico, Lertora Mario, Manfredi Maurizio Riccardo, Milanese Giovanni, Montaldi rag. Renato, Patassini Domenico, Silvano Angelo, Terrile Tomaso; Gerusalemme, Della Fiore G. B.; Giarre, Bonaccorsi rag. Giusepe; Gimigliano, De Cicco Amedeo; Giuliano in Campania, De Rosa Natale ; Gorizia, Bernardi Cesare, Delmestri Ugo, De-Michelini Federico, Sedran Angelo; Grisolera, Dalla Zorza Pier Luigi; Guastalla, Mossina avv. Aldo; Homs, Vitaletti dott. Dagoberto; Imola, Costa Aldo; Introdacqua, Susi Gaetano; Ivrea, Magara Egisto; Lecce, Pontecorvo Alberto; Liscate, Papetti Luigino; Livorno, Nardi rag. Luigi, Pratesl Carlo, Prina cap. Francesco; Longarone, Galli geom. Leo; Loreo, Mancini Carlo Giulio; Lucca, Landucci Camillo; Luserna S. Giovanni, Alessi Aurelio, Mongrando, Zanotti Luigi; Mantova, Bravi Alberto; Maranello, Caletti dott. magg. Arturo; Margno, Latronico Vincenzo; Marigliano, Cappelletti Amedeo; Marina di Palizzi, Vitalone Vito; Marino, Nilo Rinaldo; Massa Carrara, Papini Dino Giovanni; Medicina, Bragaglio Marcello; Mestre, Di Napoli Salvatore, Volpato Guglielmo; Milano, Berra rag. Silvio, Bianco Tomaso, Bonoldi Eugenio, Borghi Umberto, Branca Felice, Brigada Pietro, Chiesa Giuseppe, Colombo Primo, Donadori rag. Settimo, Ferraro Angelo, Galli Attilio, Guffanti Guido, Jazzarelli Fernando, Lancellotti Enzo, Meregalli Giuseppe, Missaglia Luigi, Radice Angelo, Ripa Alessandro, Salvaneschi Pietro, Scuderi Arnaldo, Sissa Giampietro, Vacani Angelo; Modena, Bondioli Cesare, Rebucci Luigi, Sarno Donato; Monfalcone, Magagnato Mario. Pellizzoni Augusto; Montebelluna, Bas Augusto; Montelupo Fiorentino, Codeluppi Fernando; Montepulciano, Brogi Clemente; Monte Rosso al Mare, Bertini Mario; Monte S. Angelo. Fischetti Franco; Montevarchi. Fracassini Natale; Montiano, Fintoni Francesco; Monza, Perego Mario; Morazzone, Colombo Aldo; Morbegno, Casini Antonio; Muralto, Nessi Aloys; Napoli, Angelini Filippo Renato, Biagiotto Biagio, Bugli Gaetano, Cignozzi Adolfo, De Luca comm. Adolfo, Franceschi dott. Gualtiero, Sasso dott. Ettore, Sepe avv. Vincenzo, Zuino ten. col. Pasquale; Nervi, Chiappetta Federico, Rivera Enrico; Nizza Monferrato, Torelli prof. Carlo; Novegigolo di Tresana, Beghè Albino; Orani, Acanfora Gaetano; Oriolo Romano, Piccirilli ten. Pompilio; Padova, Bassi Amilcare, Cavalli Girolamo, Graziato Nicola, Limena Antonio, Rossi Marcello; Padula, Sansevero Giuseppe; Palermo, Buccheri Nicolò, Cannella Michele, Giusti Daniele, Ippolito avv. Gaetano, Lo Bianco Vincenzo, Sortino Giovanni; Palmi, Sigliuzzo Edoardo; Parma, Gherardi Igino, Pincherle Francesco; Pavia, Griziotti dott. cav. Amilcare;釋Paternò, Abate Antonino; Pegli. Lamoitiè Alberto, Pegognaga, Casnici Vincenzo; Penne, Tucci cav. uff. Nicola; Peri, Lugli Severino; Perugia, Bonifacio Luigi, Trebbi Giorgio; Pesaro, De Cecco rag. Giuseppe, Ruggeri O., Zampa Eraldo; Piazzola sul Brenta, Mainardi Leonildo; Piedimelze, Scocco Luigi.

MEDAGLIA DI BRONZO.

Abbiategrasso. Veronelli Luigi; Acquasanta. Agnini Icilio; Adria, Tiengo Primo; Agira, Grippaldi Vito; Agliè, Frich Alessio; Alassio, Cazulini conte Francesco; Alessano, Papuli Pietro; Ancona, Gismondi Enrico; Angera, Invernizzi Domenico; Aosta, Bertola Carlo; Arma di Taggia, Delmetta Nicolò; Arzelato di Zeri, Lecchini Raffaele; Asciano, Pasquinuzzi Palmiero; Ascoli Piceno. Massimi rag. Orfeo, Morelli Adelino; Avenza, Tognetti G. Bruno; Bardi, Taddei dr. Clemente; Bardolino, Cipriani Vincenzo; Bardonecchia, Laini Isacco; Bari, Arciuli Vito, Baratelli rag. Pietro, Chieco avvocato Francesco, De Bernardis Raffaele, Sandrolini Aldo; Barzago, Redaelli Camillo; Bengasi, Colombo Giuseppe, Olivo Giuseppe; Bergamo, Comago Felice, Pajese cap. Andrea, Poletti cap. Mario; Bernigazzo, Cavadini Mario; Bisuschio, Ghellini serg. Guido; Bitritto, Burdi Carlo, Garofalo Michele; Bogliasco, Magrograssi Geremia; Bologna, Bruni Filippo, Carboni Pietro, Gardini Primo, Lodi Giuseppe, Piscaglia Augusto, Carati Giorgio, Bianchi Lino, Rossata Pietro, Sarti Francesco; Bolzaneto, Marini Giuseppe; Bolzano, Pacinico Salvatore; Bordighera, Famà Speranza, Taggiasco Dino; Bottrighe, Bergamini Ettore; Bozzolo, Castelletti Vico; Bra, Mauro Luigi, Pietracorta ten. Mario, Remondino Celso; Brescia, Grifre Michele, Morandi Riccardo, Scandolara rag. Paolo; Buonconvento, Donatini C.; Codifiume, Talmetti Dante; Cagliari, Cabras Cesare, Farri avv. Giovanni Maria, Fadda De-Gianni Francesco, Floris Giuseppe, Raspino Arturo; Cairo Montenotte, Petrini Barnaba; Calalzo, Azzolini Carlo; Camerano d'Ancona, Cardella Giulio; Campertogno, Molino Giacomo; Canosa di Puglia, De Luca Oronzo; Cantello per Gaggiolo, Bianchi Oreste; Capua, Cortese ten. Biagio; Caserta, Olivieri ten. Vittorio; Castelbellino, Freddi Antonio; Castelfranco Veneto, Tescara Antonio; Castell'Arquato, Paiella Giuseppe; Castellammare Adriatico, D'Incecco Oreste; Castel S. Pietro, Degli Esposti Ugo; Costigliole d'Asti, Stella Francesco; Castiglione del Lago, Vichi Luigi; Castiglione Stiviere, Perini Aldo; Catania, Catalano Antonino, Di Stefano Giuseppe, Di Mattei dottor rag. Riccardo, De Meo rag. Antonino, Messina Garusin Vittorio, Piccolo Giuseppe, Robino Ettore, Santangelo col. Giuseppe; Catanzaro, Foti Vincenzo. Mazzotti Ruggiero, Polesi ingegner Attilio; Cavarzere, Cardi Gino; Cavigliano, Cagliani Giacomo; Cerro Tanaro, Sartirana Pio; Certaldo, Pertici Garibaldo; Cevo, Genesini Carlo; Chatillon, Rossi Renato; Cherasco, Segre dott. Carlo; Chiaravalle, Rovera ing. Natale; Chiari, Vecchiolino Camillo; Chiavari, Corti Giacinto; Chieti, Pera Aristide; Cimbro, Castano Luigi; Cinisi, Vitale Antonino; Cismon, Longo Giovanni; Cividale, Paroli Eugenio; Codroipo, Sartorello Giuseppe; Colle Val d'Elsa, Bocci Cesare; Cologna di Riva, Parisi Giuseppe; Coltodino, Lupi Aristodemo; Como, Fraschini maggiore Giovanni; Conegliano Veneto, Mior geometra Bernardo; Cordovado, Bigatti Elisio; Cornaredo, Trocello Tito; Correggio, Giovanetti Destino; Cosenza, Rindone Angelo; Cossila, Guabello Domenico; Cotrone, Lucente prof. Raffaele; Cremona, Fortuna tenente Antonio; Crevola d'Ossola, Martelletti geometra Emilio; Cuneo, Motta rag. Luigi; Dietikon, Duchini Attilio; Dolo, De Angelis Vincenzo; Domodossola, Cerretto Maurizio; Este, Meneghello Domenico; Faenza, Hossetter Muzio; Fano, Borgogelli Ottaviani P. C., Grimaldi Aldo; Fermignano, Barboni Finilio; Fermo; Giunchetta Rutiglio; Ferania, Bianco Giovanni; Ferrara, Melgradi dr. Antonio Guido; Ficarolo, Stefani Nelusco; Finalmarina, Rudente Cesare; Firenze, Balboni Guido. Barsotti Pericle. Battaglini Alberto, Bigazzi Adone, Boris Arnaldo, Casprini Guido, Gaisto ten. Gastone, Lazzarini Sabatino. Pagni Fortunato, Romei Roberto, Salvia Francesco; Fiume, Lorenzini rag. Alberto, Modugno ten. Alessandro, Pavan don Nicolò; Foggia, Santollino Rodolfo; Foligno, Conti Alfredo, Rinaldi Luigi; Forlì, Ravaioli Giuliano; Fortezza, Baieli Vincenzo; Fossombrone, Simoncelli Tito; Frabosa Sottana, Ponzo Piera; Gaeta, Caprio cap. Alfonso; Genova, Alba Angelo, Angelini Filippo Renato, Bertani Arturo, Bolzoni Pietro, Carrara Alfieri, Currado Pietro, Delucchi Giuseppe, Gandolfo Pierino, Gianetti avv. Domenico, Longhi B., Moro Giuseppe, Pianta ing. Francesco, Sala Vittorio, Silla Fortunato; Giarre, Castorina prof. Emilio, Granata rag. Francesco, Torrisi Venerando; Ginevra, Ferrero Enrico E.; Gioiosa Marea, Forzano Mario; Giuliano Campania, De Rosa Natale; Giustino, Frizzi Luigi; Gorizia, Alabarba Guido, Beroni Virgilio, Da-Milano Francesco, De-Colle Pietro; Gravellona Toce, Berta Piero; Gualtieri, Melegari Giuseppe; Guastalla, Mossina avv. Aldo; Guglionesi, Carugno avv. Antonio; Gussago, Peroni Giovanni; Idria, Deiana Antioco; Ilaibano, De Rosmini Lodovico; Imola, Costa Aldo; Isola della Scala, Fianco Italo; Larino, Acanfora tenente Gaetano; Lavello, Robbe dottor Mauro; Legnago, Burgio Giovanni; Leus P. d. E., Scotti Pietro Giuseppe; Limite, Fucini Vincenzo; Lipari, Saltalamacchia Salvatore; Livorno, Mezzanotte Lorenzo, Prina capitano Francesco, Zanda Guglielmo, Nardi ragionier Luigi, Millante Mario, Santi Damiano Ezio; Lodi, De-Gregorio Giuseppe; Lucera, De-Troja Alfonso; Lugano, Foglia Emilio; Luino, Abbrizio Gennaro; Maddaloni, Delli-Paoli avv. Luigi; Maiori, Capone Francesco; Manerba sul Garda, Sandrini G. B.; Manfredonia, De-Salvia Francesco; Mantova, Bravi Alberto, Carletti Canzio, Mattioli Renzo; Marigliano, Cappelletto Amedeo; Masanà, Lanzani Pier Luigi; Meldola, Rossi Alfredo; Merano, Zadra Luigi; Messina, Notari Armando; Mestre, Calmasini Francesco; Mezzana Mortigliengo, Furno marchese Silvio; Milano, Antonellini Renato, Biraghi Eugenio, Borghi Umberto, Brigada Pietro, Car-

minati Mauro, Contesi Giuseppe, Conti Franco, Delcore Francesco, De-Silva Vittorio, De-Vecchi Franco, Ferrante Romolo, Francia Edoardo, Galli Attilio, Giacomoni Enrico, Hondinger Otto, Lanzani Ottavio, Malaterra Cesare, Masetti Raffaele, Monti Giovanni, Pigorini Luigi, Saita Enrico, Scacciavillani Vincenzo Spallanzani Ettore, Meregalli Giuseppe, Spada Camillo, Vaja Francesco; Modica, Mannarelli Nicola; Maglio di Sopra, Scomparin Romeo; Moncucco Torinese, Rolandi Giovanni; Mondovì, Boffi Mario; Monte Bizio Catone, Egizzi Umberto; Montereale Cellina, Sestini Sante; Monte Urano, Concetti Giuseppe; Monteviale, Cozza Antonio; Montiano, Fintoni Francesco; Montottone, Pausin dott. Giovanni; Monza, Besana Eugenio, Gregoris Vincenzo; Mori, Malfatti Pietro; Musocco, Pagani Remo; Napoli, Adorni Alfeo, Aveta Alfredo, Botti dr. cav. uff. Alberto, Rocco rag. Enrico, Speranza rag. F., Costa Gennaro, Di Renzio Lionello, Flacconis Giovanni, Franceschi dr. Gustavo, Giannini Salvatore, Giuseppe Enrico, Griffa rag. Mario, Gotti magg. Carlo, Pezzella Cosmo, Vulcano Marcello, Valenti Luigi, Sasso dr. Ettore; Nizza Monferrato, Vignazia Pietro; Novi Ligure, Binascio Alessandro; Oleggio Castello, Sinigaglia Riccardo; Oneglia, Faravilli Ernesto, Gori Giuseppe; Oriano, Magri Arnaldo; Oriolo Romano, Piccirillo ten. Pompiglio, Torsiello ten. rag. Mario; Osimo, Ruzzini dr. Leopardo; Osnago, Galimberti Federico; Oulx, Masini Romolo; Ovada, Parodi Giacinto; Padova, Castelani Dino, Gianni Vittorio, Spolato Luigi; Palazzolo di Romagna, Alpi dottor cav. Ettore; Palazzolo sull'Oglio, Arrigoni Alessandro; Palermo, Alì Giuseppe, Badani Salvatore, Bonadonna Antonio, Chines Antonio, Conforti maggior Lucio, Piazza dr. Francesco, Imbornone Salvatore, Piazza Giuseppe, Procida cav. uff. dr. Francesco, Salomone Roberto; Palmi, Milesi Giuseppe; Parenzo, Crevati Selvaggi Bruno; Parma, Brunazzi Priamo, Buda ten. Carmelo, Mora Luigi, Ugolotti Enzo; Pausula, Prestanni prof Giuseppe; Pegazzaro, Frassinelli Giuseppe; Perugia, Castellini sac. Gualtiero, Coletti rag. Luigi, Del Soldato rag. Iacopo; Pesaro, Andreani avv. Francesco; Pescocostanzo, Colecchi nob. Alvaro; Peveragno, Marchisio G. Carlo; Piacenza, Sidoli Giovanni; Piano d'Orte, Cavalli cav. Federico; Pianoro, Bernabeo Ercole; Piedimulera, Ghenzone Giovanni; Pieve di Cadore, Giacotti Mario; Pievepelago, Vignocchi Ezio; Pisa, Maslouskij rag. Stanislao; Pistoia, Zocco Salvatore; Pizzoni, Arena avv. Gaetano; Poggiardo, Salvatore Federico; Pollone Biellese, Chiavazza Daniele; Pontassieve, Tacchiani Adolfo; Pordenone, Boenco Andrea, Risari Giuseppe, Rizzetti Pietro; Porto Maurizio, Dionisi Livia, Dulbecco Amedeo; Prato, Mungai Gennaro; Prato di Val Venosta, Comito Giuseppe; Quingentole, Gambassi Enrico; Ramiseto, Perugini Pietro; Ravenna, Abbondanza Romolo, Pizzetti E.; Ravignano, Pilutti Giuseppe; Reggio Calabria, Galliadi Gino; Reggio Emilia, Ganassi Fulvio; Rionero in Volture, Prisco Alfonso; Ripabottoni, Capponcilli Vincenzo; Rivarolo Ligure, Rivera Orazio; Rodi, Guerriero Gaetano; Roma, Adanti Alfredo, Allamprese Aurelio, Andolfi Alvaro, Baldi Filippo, Bardelli Vincenzo, Calò rag. Vittorio, Chinigò Mario, Cocco Nello, Emanuelli Lorenzo, Fiammari Gino, Janata rag. Mario, Gandini Alfredo, Lodi ten. col. cav. uff. Ezio, Mazzotto Guido, Montovert Ambrogio Desiderato, Palopoli ing. Alfredo, Prampolini avv. Alessandro, Rolletta dr. Vincenzo, Sasso rag. Giuseppe, Scarpaccini Paolo, Sciolla Giuseppe, Scola Gaetano, Siciliano Natale, Taddi Teodorico, Vicinanza Michele, Viotti Gino; Romentino, Garavaglia Ercole; Ronchi, Zanoni Attilio; Rosario S. Fè, Baroni Aldo; Rosignano M., Campolmi Cherubino; Rovereto, Menotti Enrico, Pedò dr. Gino; Rubiera, Marventi Abelardo; Ruffano, Ferrari Giovanni; Sabbioncello, Galbusera Giorgio; Salerno, Ferretti Antonio; Sambuca Zabut, Sangiorgi Pietro; Sampierdarena, Porcile Ettore; S. Agata dei Goti, Vigliotti Francesco; S. Agostino, Bergonzoni Federico; S. Angelo di Brolo, Castronovo Antonino; S. Apollinare, Mallozzi Francesco Eugenio; S. Daniele Friuli, Adami Ferruccio, Battellino Ottorino; S. Eufemia d'Aspromonte, Lodi Torquato; S. Giorgio di Piano, Rubini Vittorio; S. Giorgio Lomellina, Cerotto Antonio; S. Marcello Pistoiese, Quagliottini Giunio; S. Maurizio Canavese, Berta Pietro; S. Paolo, Piasini Pietro; S. Piren-

zano, Azzarelli Giovanni; S. Pietro al Natisone, Cucavaz dr. Antonio; S. Secondo Parmense, Casanova Mirtore Olona, Rapia geom. Spirito; Sapri, Basile Alfredo; Sarzana, Cadducci Guido, Menchi Francesco; Savigliano, Manolli Bruno; Savignano, Savella Luigi; Savona, Comaso Giuseppe, Nacherilla Giovanni; Schilpario, Arici Angelo, Morandi Antonio; Schio, Coni avv. Guido, Fontana Guido; Scicli, Peluso Ignazio; Senigallia, Carlomagno ten. col.; Sermoneta, Raimondo cav. prof. Michelangelo; Sesto S. Giovanni, Bossi Anko; S. Severo, Bocola Mario Luigi; S. Vito al Tagliamento, Beggi Giovanni, Bettinelli Alfonso; San Vitgelo, Nova Attilio; Sestri Ponente, Mori Luigi; Siena, Felici Egidio; Siracusa, Flores dr. Romolo, Minniti Salvatore; Soresina, Scalvini Carlo; Spezia, Canziano Antonio, Martelli dr. Valerio, Profumo magg. cav. Mario; Spinetta Marengo, Buzzi Fausto; Spoltore, Berardocco Alvise; Stanghella, Traviglia rag. Gaetano; Sulmona, De Gregoris Fulvio; Taranto, Fedi Carlo, Orsini Mario Gior., Raffo Armando; Tarvisio, Nani Pietro; Tencarola, De-Zanche Antonio; Temù, Carugati Francesco; Tivoli, Dragoni Gino; Tohob, Godino Oscar; Torino, Barra Anna, Battilossi Remo, Belbrutti Enrico, Bergami Enrico, Caprino Giuseppe, Cornibet Pierre, Crotto Antonio, Giorgi Gilberto, Marocco G., Patani d'Amore Vincenzo; Torre del Greco, Festa Antonio; Trento, Bacchetta cap. Giovanni, Chiusoli Guido, De Gasperi Alessandro, Gennari Maria, Nicolodi Oreste, Rizzi Giuseppe, Vimercati Emilio; Treviso, Dallau Ferruccio, Melchiori ing. Lorenzo; Simeoni rag. Luigi; Trieste, Artelli Riccardo, Calussi Mario, Cepparo Giovanni, De Sisgoreo Natale, Fanni Umberto, Ravere Massimiliano, Vignola Oreste; Trivento, Arcolesse Giuseppe; Trofarello, Camici ragioniere Antonio; Troia, Mucciacciaro Gerardo; Udine, Stradotto Pietro; Umbertide, Zarli Arnaldo; Valdobbiadene, Bressanini Elvio; Varignano, Buselli Carlo; Varzo, Moraldi Antonio; Venezia, Berrutti geometra Carlo, Bussan Giorgio, Camerino Giacomo, Casoni Giorgio, Chiàis Luigi, Dorigo Augusto, Giacometti Vincenzo, Moda Giovanni, Motta Otello, Santapà Salvatore, Vianin Guido, Vitelli Eugenio, Tura Gino, Zanara rag. Silvio; Ventimiglia, Cottalorda Cesare; Ventotene, Brugnoli cap. Marcello; Vercelli, Fizzotti Piero; Verona, Antico Angelo, Bernardelli rag. Lorenzo, Conti Bertoni A., Fraizzoli ing. Casimiro, Marchiori Gino, Ramadori Silvestro; Viareggio, Corbellini avv. Gino, Dini Ettore; Vicchio Mugello, Graziani Aldo; Vicenza, Dalla Vecchia dr. Giuseppe, Meneghini Danilo, Mutti Innocente, Pagello Leonardo; Villa Bartolomea, Lorando Pasquale; Villanova di Campodarsego, Paccanaro Antonio, Voltri, Volponi Guido; Zara, Troiano cap. Vincenzo.

Statistica dei Soci al 28 febbraio 1923.

Soci annuali inscritti al 31 dicembre 1922 . .	N. 179.066	
Da dedurre in via presuntiva il numero dei Soci morti, irreperibili, morosi, dimissionari al 31 dicembre 1923	„ 30.000	
	N. 149.066	
Nuovi Soci per il 1923 inscritti al 28 febbraio 1923 . .	„ 34.305	
Totale Soci annuali		N. 183.371
Soci Vitalizi inscritti al 31 dicembre 1922 . . .	N. 33.533	
Idem al 28 febbraio 1923 . . .	„ 1.288	
		„ 34.821
Totale Soci al 28 febbraio 1923		N. 218.1

Direzione e Redazione: Touring Club Italiano - Milano, Corso Italia, 10 — Gerente: Luigi Scesa

Arti Grafiche GUSTAVO MODIANO & C. - Milano, Riparto Gamboloita, 52.